

The background of the cover is composed of numerous green brushstrokes of varying lengths and shades, radiating from the center to the edges, creating a fan-like or sunburst effect. The colors range from light, almost white-green to deep forest green.

INVESTIGAR CON Y PARA LA SOCIEDAD

Vol. 2

EDITA

aidipe

INVESTIGAR CON Y PARA LA SOCIEDAD

Vol. 2

AIDIPE (Ed.)

©AIDIPE

©Investigar con y para la sociedad. Vol. 2.

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa

I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2

Impreso en España

Editado por Bubok Publishing S.L

INDICE

VOLUMEN 2 - PARTE 1: INVESTIGACIÓN

Sección 3. Aprendizaje, formación y desarrollo	587
Las competencias en TIC en el profesorado en formación y su relación con las creencias pedagógicas, la autoeficacia y la percepción del impacto de las TIC en la educación ALMERICH, Gonzalo; ORELLANA, Natividad; DÍAZ-GARCIA, Isabel	589
Análisis de los factores que intervienen en la transición del bachillerato a la universidad ÁLVAREZ PÉREZ, Pedro Ricardo; LÓPEZ AGUILAR, David; PÉREZ-JORGE, David	599
Desarrollo de la competencia comunicativo-investigativa en la educación superior. Investigación con métodos mixtos y educación por competencias en Perú TÓJAR-HURTADO, Juan-Carlos; MENA-RODRÍGUEZ, Esther	609
Una experiencia práctica en futuros maestros para el desarrollo de la competencia matemática BAENA GONZÁLEZ, M ^a Isabel; CHICA MERINO, Encarnación	617
Validación del modelo cognitivo social de desarrollo vocacional con estudiantes de educación secundaria BLANCO BLANCO, Ángeles	629
La escuela de madres y padres como escuela de emociones. Un impulso hacia la colaboración en beneficio de la calidad educativa CÁCERES MUÑOZ, Jorge	637
Claves para la mejora de la inspección educativa: funciones y quehaceres CAMACHO PRATS, Alexandre	647

Eficacia de la música en el comportamiento y rendimiento en adolescentes con conductas disruptivas CHAO FERNÁNDEZ, Rocío; CHAO FERNÁNDEZ, Aurelio	657
Análisis sobre el empleo de la música en la enseñanza-aprendizaje de la lengua inglesa CHAO FERNÁNDEZ, Rocío; CHAO FERNÁNDEZ, Aurelio	669
La formación parental en las escuelas de padres y madres: proyección en el desarrollo personal de sus participantes CANO MUÑOZ, M ^a Ángeles	679
Desarrollo de un programa formativo de la competencia transversal “interculturalidad” a través de un entorno virtual de aprendizaje CODINA CASALS, Benito	689
Características de las aulas universitarias que generan engagement desde la perspectiva de los studentes GONZÁLEZ-RAMÍREZ, Teresa; REYES-DE CÓZAR, Salvador	701
Competencia cultural y artística, autopercepción del alumnado de sexto de primaria CORPAS REINA, Carmen; GUTIÉRREZ ARENAS, Pilar; RAMÍREZ GARCÍA, Antonia	715
Adaptación al contexto universitario italiano del modelo de tutoría formativa para la prevención del abandono y la mejora del rendimiento académico DA RE, Lorenza; ÁLVAREZ PÉREZ, Pedro Ricardo; CLERICI, Renata	731
Lenguaje oral y lectura: ¿el aprendizaje del alfabeto se sustenta en el desarrollo evolutivo de los rasgos fonéticos? DE LA CALLE CABRERA, Ana María	741
La inserción docente en la universidad: el conocimiento didáctico en construcción DEMUTH, Patricia; FERNÁNDEZ, Graciela; VARGAS, Mónica	751
Medición de la complejidad sintáctica en secundaria, un estudio de caso FALCÓN NUVIALA, Esperanza	761
Una investigación sobre la transición a la vida adulta de jóvenes con discapacidad intelectual. Diagnóstico y propuestas de mejora FULLANA NOÉLL, Judit	775
La formación tecnológica del profesorado: equipamiento y uso de las tecnologías en los centros educativos europeos GABARDA MÉNDEZ, Vicente	785
Utilización de medidas de atención a la diversidad con alumnado de altas capacidades en centros de escolarización preferente GALLÁN NICOLÁS, Begoña; BELMONTE ÁLMAGRO, María Luisa	797

Show and tell: buscando la mejora de la competencia de comunicación oral en el ámbito universitario mediante exposiciones de temática libre GÓMEZ-RUIZ, Miguel Ángel; GALLEGU-NOCHE, Beatriz; CUBERO-IBÁÑEZ, Jaione	809
Una aproximación a la planificación y desarrollo de las competencias del grado en pedagogía de la universidad de Murcia GONZÁLEZ MORGA, Natalia; PÉREZ CUSÓ, Javier; GONZÁLEZ LORENTE, Cristina; MARTINEZ JUAREZ, Mirian; MARTINEZ CLARES, Pilar	821
Competencias transversales en educación superior: un estudio en la universidad de Murcia (España) y la universidad católica de Córdoba (Argentina) GONZÁLEZ LORENTE, Cristina; MARTÍNEZ CLARES, Pilar	833
Opiniones de maestros en formación inicial sobre los modelos analógicos como recurso didáctico JIMÉNEZ-TENORIO, Natalia; ARAGÓN NÚÑEZ, Lourdes; OLIVA MARTÍNEZ, José María	845
El conocimiento didáctico y buenas prácticas de docentes universitarios en la formación de médicos YARROS, Betty Mabel	857
Gestión personal de la carrera. Factor clave para el desarrollo profesional LLANES ORDÓÑEZ, Juan; FIGUERA GAZO, Pilar; TORRADO FONSECA, Mercedes	867
El profesor de hoy y del mañana, ¿cuestión de competencias? LÓPEZ CÁMARA, Ana Belén; GONZÁLEZ LÓPEZ, Ignacio; ESLAVA SUANES, M ^a Dolores	879
Análisis de la presencia de las TICs en las materias gráfico visuales del sistema universitario gallego (SUG) LÓPEZ PENA, Vicente; LÓPEZ CHAO, Vicente Adrián; LÓPEZ CHAO, Andrea M.	891
Análisis del empleo de la evaluación de diagnóstico en las materias gráfico visuales del sistema universitario gallego (SUG) LÓPEZ PENA, Vicente; LÓPEZ CHAO, Vicente Adrián; LÓPEZ CHAO, Andrea M.	901
Desarrollo del autoconcepto de los estudiantes en la escuela: un estudio de los factores asociados MARTÍNEZ-GARRIDO, Cynthia; MURILLO, F. Javier	911
Redefiniendo al profesorado universitario: las competencias del tutor universitario desde la perspectiva del alumnado MARTÍNEZ JUÁREZ, Mirian; GONZÁLEZ LORENTE, Cristina; PÉREZ CUSÓ, Javier; GONZÁLEZ MORGA, Natalia; MARTÍNEZ CLARES, Pilar	923
La influencia del contexto de alfabetización y el autoconcepto en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera MIRMÁN FLORES, Ana; GARCÍA JIMÉNEZ, Eduardo	935
Análisis de una experiencia de coaching en el procesamiento cognitivo-emocional de estudiantes MBA: impacto en afecto y orientación a metas. MOSTEO, Leticia P.	945

Estudio cualitativo sobre la labor tutorial del docente universitario europeo PANTOJA VALLEJO, Antonio; MOLERO LÓPEZ-BARAJAS, David	955
Caracterización del uso espontáneo de dispositivos móviles en el aula universitaria PEDRANA MARTINEZ, Graciela María	965
Valoración de la efectividad de la formación en competencias emocionales en educación superior PÉREZ-ESCÓDA, Núria; SABARIEGO PUIG	975
Evaluación piloto del programa orient@qual: proyecto profesional y vital en la formación profesional ROMERO RODRÍGUEZ, Soledad; LUGO MUÑOZ, Mar	987
Estudio de caso sobre la incorporación de tic en la formación inicial de docentes (centro de magisterio “virgen de Europa”, Cádiz, España) RUIZ LÓPEZ, Claudia I.; FERNÁNDEZ ALEX, M. Dolores	999
Modelos educativos en la narrativa tabasqueña SAMBARINO BIRRI, Delia Elda	1009
Estudio longitudinal multimétodo sobre las trayectorias académicas en la educación superior: el caso de ciencias sociales TORRADO FONSECA, Mercedes; FIGUERA GAZO, Pilar; LLANES ORDÓÑEZ, Juan	1017
Importancia que otorgan los estudiantes del máster en formación del profesorado de secundaria a las competencias específicas en tutoría y orientación educativa TORRECILLA SÁNCHEZ, Eva María; BURGUERA CONDON, Joaquín Lorenzo; OLMOS MIGUELÁÑEZ, Susana; PÉREZ HERRERO, Mª del Henar	1033
Las competencias y el aprendizaje cooperativo. Resultados de una experiencia de investigación con docentes de primaria LARA VILLANUEVA, Rosamary Selene	1045
Sección 4. Evaluación	1057
Evaluación por competencias en la educación superior: el caso de la universidad autónoma de baja California, campus mexicali ACEVES VILLANUEVA, Yaralin	1059
Evaluación de los resultados de aprendizaje. El caso del prácticum del grado de pedagogía de la universidad de Barcelona ANEAS ÁLVAREZ, Assumpta; REGUANT ÁLVAREZ, Mercedes	1071
¿Hay cambios en la percepción que tiene el alumnado sobre su competencia tras haber desarrollado su prácticum? El caso del grado de pedagogía de la universidad de Barcelona ANEAS ÁLVAREZ, Assumpta; VILÀ BAÑOS, Ruth	1083

Evaluación de la pertinencia y nivel de logro de las competencias del primer curso del grado en pedagogía de la universidad de Murcia BELMONTE ALMAGRO, María Luisa	1095
Diseño de un instrumento de evaluación en competencias informacionales en educación secundaria obligatoria a partir de indicadores clave BIELBA CALVO, Marcos; MARTÍNEZ ABAD, Fernando; HERRERA GARCÍA, María Esperanza.	1105
Diseño y validación de una escala para la autoevaluación del aprendizaje del estudiante universitario CHIVA SANCHIS, Inmaculada; RAMOS SANTANA, Genoveva; MORAL MORA, Ana M ^a	1119
Las palabras generadoras que Freire no generó PAZ GARCÍA, Joana; LUNA ORDÓÑEZ, Verénice y BALBUENA SORIANO, Citlalli Estefanía	1129
Modelo para el diseño de un programa de asignaturas optativas en una carrera de grado CÓMPTE GUERRERO, María Fernanda	1139
El análisis de cuellos de botella como instrumento para evaluar la viabilidad del diseño del programa formativo Edecom-Devalsimweb CUBERO IBÁÑEZ, Jaione; SÁNCHEZ CALLEJA, Laura; QUESADA SERRA, Victoria	1149
Problemática de la investigación con tesis doctorales en didáctica de las ciencias sociales: una clarificación conceptual y de contenidos CURIEL-MARÍN, Elvira; FERNÁNDEZ-CANO, Antonio	1159
Diseño de un lenguaje específico de dominio para la corrección automatizada de prácticas de programación DELGADO PÉREZ, Pedro; MEDINA BULO, Inmaculada	1171
La ley de la ventaja acumulada en la distribución de tesis doctorales españolas de educación y sus directores FERNÁNDEZ-BAUTISTA, Andrés; FERNÁNDEZ-CANO, Antonio	1179
Evaluación del impacto de la aplicación del modelo de excelencia europeo (EFQM) en el clima escolar y en la satisfacción de sus miembros FERNÁNDEZ CRUZ, Francisco José; RODRIGUEZ MANTILLA, Jesús Miguel ; FERNÁNDEZ DÍAZ, M ^a José	1189
Análisis descriptivo de la influencia de la edad del profesorado al evaluar textos en primaria FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, María Jesús	1201
Impacto y consecuencias de la implementación de programas bilingües en la educación primaria en Asturias FERNÁNDEZ SANJURJO, Javier; ARIAS BLANCO, José Miguel	1213
Tipología de preguntas formuladas en las pruebas de acceso a la universidad en la asignatura de química FRANCO MARISCAL, Rosario; OLIVA MARTINEZ, José María; GIL-MONTERO, María Luisa Almoraima	1225

El uso de la evaluación por competencias entre el profesorado del departamento de educación de la universidad de Huelva GARCÍA CHEIKH-LAHOLO, Enrique Alastor; UNIVERSIDAD DE SEVILLA	1235
La competencia matemática en las evaluaciones PISA GARCÍA PERALES, Ramón	1247
¿Qué es una evaluación justa? Concepciones de los docentes sobre la de evaluación del aprendizaje de los estudiantes HIDALGO FARRAN, Nina; HERNÁNDEZ-CASTILLA, Reyes	1257
Aproximación a los sistemas de evaluación en el aula universitaria. Una propuesta compleja desde la educación para la sostenibilidad JIMÉNEZ-FONTANA, Rocío; GARCÍA-GONZÁLEZ, Esther	1267
Análisis del estilo docente en el grado en logopedia LOSADA-PUENTE, Luisa; REBOLLO-QUINTELA, Nuria	1277
Triangulando la excelencia docente: la percepción de docentes, estudiantes y egresados MARBÁN, José María; RODRÍGUEZ CONDE, María José; MARTÍNEZ ABAD, Fernando; OLMOS MIGUELÁNEZ, Susana	1291
La evaluación de maestros en 13 países latinoamericanos MARTINEZ RIZO Felipe	1305
Estrategias metodológicas y de evaluación en la práctica docente del grado en educación infantil MUÑOZ-CANTERO, Jesús-Miguel; ESPIÑEIRA-BELLÓN, Eva-María	1315
Análisis comparativo de metodologías de enseñanza-evaluación en el grado en educación social MUÑOZ CANTERO, Jesús Miguel; LOSADA PUENTE, Luisa	1327
Análisis de resultados de un instrumento para detección precoz en el período de tres-cuatro años OCAMPO GÓMEZ, Camilo; SARMIENTO CAMPOS, José Antonio; BARREIRA ARIAS, Alberto José	1341
Perfil metodológico-evaluativo en el título de grado en educación primaria REBOLLO QUINTELA, Nuria; ESPIÑEIRA BELLÓN, Eva María	1355
Escala para evaluar el impacto de la implantación de un sistema de gestión de la calidad en centros educativos. Análisis factorial exploratorio RODRIGUEZ MANTILLA, Jesús Miguel; FERNÁNDEZ CRUZ, Francisco José; FERNÁNDEZ DÍAZ, M ^a José	1371
Evaluar la contribución de la orientación educativa y profesional a la equidad: validación aparente de una guía de evaluación SÁNCHEZ-SANTAMARÍA, José	1383
Evaluación por competencias en educación superior. Uso y diseño de rúbricas por los docentes universitarios VELASCO-MARTÍNEZ, Leticia; TÓJAR-HURTADO, Juan-Carlos	1393

SECCIÓN 3

APRENDIZAJE, FORMACIÓN Y DESARROLLO

Almerich, G., Orellana, N. & Díaz-García, I. (2015). Las competencias en TIC en el profesorado en formación y su relación con las creencias pedagógicas, la autoeficacia y la percepción del impacto de las TIC en la educación. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 589-597). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

LAS COMPETENCIAS EN TIC EN EL PROFESORADO EN FORMACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS CREENCIAS PEDAGÓGICAS, LA AUTOEFICACIA Y LA PERCEPCIÓN DEL IMPACTO DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN

**ALMERICH, Gonzalo
ORELLANA, Natividad
DÍAZ-GARCIA, Isabel**
Universidad de Valencia
Valencia (España)

Gonzalo.Almerich@uv.es; Natividad.Orellana@uv.es; Isabel.diaz-garcia@uv.es

Resumen

La integración de las tecnologías de la información y de la comunicación requiere una formación por parte del profesorado. Esto implica un dominio técnico y pedagógico de estos recursos educativos. El objetivo de este trabajo es cómo se relacionan las competencias en TIC –tecnológicas y pedagógicas-, las creencias pedagógicas, la autoeficacia y la percepción del impacto de las TIC en la educación por parte del profesorado en formación. Se trata de un diseño de encuesta, cuya muestra la constituyen 311 estudiantes del Máster Universitario de Profesorado en Educación Secundaria de la Universidad de Valencia, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico, recogiendo la información mediante dos cuestionarios. Los resultados apuntan que las competencias tecnológicas se relacionan fundamentalmente con la autoeficacia y, en menor medida, con la concepción tradicional de las creencias pedagógicas. Las competencias pedagógicas se relacionan también con la autoeficacia, pero además

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

con la percepción del impacto de las TIC en la educación y la concepción constructivista. El estudio sugiere que los planes de estudio del profesorado en formación atiendan a ambos componentes competenciales.

Abstract

The integration of information and communication technologies requires training by teachers. This implies a technical and pedagogical mastery of these educational resources. The aim of this work is how the competencies in ICT-technological and pedagogical-, pedagogical beliefs, self-efficacy and perceived impact of ICT in education are related to preservice teachers. This is a survey design, whose sample are 311 students of in the Master's Degree in Secondary Education Teaching from the University of Valencia, selected through a non-probability sampling, by collecting information through two questionnaires. The results suggest that technological competences are fundamentally related to self-efficacy and to a lesser extent with the traditional view of pedagogical beliefs. Pedagogical competences are also related to self-efficacy, as well as with the perception of the impact of ICT in education and constructivism. The study suggests that the curricula of pre-teacher should attend both components of competence.

Palabras clave

Tecnología educativa; Profesorado en formación; Competencia; Creencias; Actitudes

Keywords

Educational Technology; Preservice teachers; Competence; Beliefs; Attitudes

Introducción

La integración de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje es complejo (Area, 2005). A lo largo de los últimos años la creación de infraestructuras en los centros escolares se ha incrementado (Wastiau et al., 2013), pero aunque son un elemento necesario no es suficiente para la implementación de estos recursos tecnológicos (Wastiau et al., 2013).

Sin embargo, el elemento clave para el proceso integrador de estos recursos lo constituye el profesorado. Sin este agente la implementación de estos recursos educativos en la práctica docente no sería posible, no tendría lugar. Así, la formación del profesorado se convierte en un aspecto clave para que este actor logre la integración de las TIC en su práctica docente (Cabero & Marín, 2014; Sang, Valcke, van Braak & Tondeur, 2010). De este modo, la formación inicial del profesorado se erige en una condición esencial para que adquiera los conocimientos y habilidades –competencias- en TIC que le permitirán implementar adecuadamente estos recursos educativos en el aula.

Las competencias en TIC, consiguientemente, se convierten en una variable clave para la integración de estos recursos en el aula por parte del profesorado (Ertmer & Ottenbreit-Lefwich, 2010). A lo largo de estos años, se han propuesto marcos competenciales tanto para estudiantes (Arras, Torres & García-Valcárcel, 2011; ISTE, 2007) como para profesorado

(UNESCO, 2008). A partir de estos, las competencias en TIC se pueden dividir en dos conjuntos: tecnológicas y pedagógicas (Suárez-Rodríguez, Almerich, Aliaga & Gargallo, 2013). Respecto a las competencias en estudiantes universitarios, las primeras hacen referencia a los conocimientos y habilidades que los estudiantes muestran en el dominio de estos recursos tecnológicos. Las competencias pedagógicas se refieren al conocimiento y habilidad que los estudiantes muestran para insertarlas en su actividad académica.

Las creencias del profesorado son también otro factor clave en la integración de las TIC (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010). Estas se refieren a las creencias y convicciones del profesorado en relación con la naturaleza de la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes (Gargallo-López, Suárez-Rodríguez, Garfella-Esteban & Fernández-March, 2011). Fundamentalmente se han clasificado en dos enfoques: concepción tradicional y concepción constructivista. Diferentes estudios (Chai, 2010; Sang et al., 2010) han encontrado una relación entre las creencias y las TIC, de modo que la concepción tradicional implica una menor utilización de las TIC por parte del profesorado, mientras que la concepción constructivista sugiere un mayor uso de las TIC.

La autoeficacia en las TIC, o la percepción sobre la capacidad de usar las TIC, también se constituye en un factor clave que incide en el uso de las TIC por parte del profesorado (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010). De esta forma Sang et al. (2010) han encontrado que la confianza del profesorado en su capacidad de usar las TIC se convierte en un predictor del uso de las mismas.

Finalmente, otro factor que incide en el uso de las TIC por parte del profesorado lo constituyen las actitudes hacia estos recursos (Sang et al., 2010), siendo un predictor de las mismas en el uso posterior que realiza el profesorado en formación (Luan & Teo, 2011) o el estudiante universitario (Teo & Zhou, 2014).

En este estudio se pretender conocer las relaciones existentes en el profesorado en formación entre las competencias en las TIC, tanto tecnológicas como pedagógicas, con otros factores relevantes: creencias del profesorado –tradicional y constructivista-, percepción del impacto de las TIC en la educación y autoeficacia.

Método

El diseño de investigación utilizado es un estudio de encuesta de tipo transversal. La muestra está constituida por 331 estudiantes del Máster Universitario de Profesorado en Educación Secundaria de la Universidad de Valencia, pertenecientes a 11 especialidades diferentes. El 37'3% son hombres y el 62'7% mujeres, siendo la edad media de los participantes de 29.1 años. El 99% dispone de ordenador; conexión a Internet supone el 97%. Los estudiantes utilizan siempre o casi siempre el ordenador, tanto para uso personal como académico. El tipo de muestreo utilizado es un muestreo no probabilístico accidental.

Los instrumentos de recogida de la información son dos cuestionarios:

- Protocolo Innovatic (2009) que recoge información sobre diversos apartados relativos a las TIC para alumnado universitario y es una estructura de elementos evolucionada a partir del modelo PROFORTIC. Consta de siete apartados: datos sociodemográficos, competencias tecnológicas, competencias pedagógicas, uso personal y académico, acti-

tudes hacia las tecnologías de la información y de la comunicación e integración de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Los factores considerados desde este cuestionario en este estudio son:

- Puntuación global de las competencias tecnológicas. En este apartado se les pregunta a los estudiantes sobre las distintas aplicaciones tecnológicas, mediante una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta. La fiabilidad de la escala es α de Cronbach= .95.
- Puntuación global de las competencias pedagógicas. En este apartado se les pregunta a los estudiantes sobre el dominio académico de las TIC. La fiabilidad de la escala es α de Cronbach= .88.
- Puntuación global en la dimensiones de percepción sobre el impacto de las TIC en la educación, del apartado de actitudes hacia las TIC. En esta dimensión se le pregunta sobre su percepción de diversos aspectos relativos al proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante una escala Likert de cinco puntos. La fiabilidad de la escala es α de Cronbach= .77.
- Puntuación global de la autoeficacia del apartado de actitudes hacia las TIC. En este apartado se valora la percepción del estudiante sobre el dominio y uso de las TIC, mediante una escala Likert de cinco puntos. La fiabilidad de la escala es α de Cronbach= .75.
- Cuestionario de evaluación de la metodología docente y evaluativa del profesorado universitario (CEMEDEPU, Gargallo-López et al., 2011) que valora los métodos de enseñanza y evaluación usados por el profesorado universitario. Está compuesto de 51 ítems, medidos en una escala de tipo Likert. El cuestionario está organizado en tres escalas: Modelo Centrado en la Enseñanza, Modelo Centrado en el Aprendizaje y Habilidades Docentes. En el estudio se han utilizado los Modelos Centrado en la Enseñanza y Centrado en el Aprendizaje, con la adaptación de las instrucciones para la situación de los estudiantes como profesores en formación. La fiabilidad de la escala del modelo centrado en la enseñanza es α de Cronbach= .87 y la fiabilidad de la escala del modelo centrado en el aprendizaje es α de Cronbach= .87.

El análisis de datos, obtenidos mediante el programa SPSS 22.0, que se han realizado son análisis descriptivo, correlaciones de Pearson y correlación canónica lineal.

El procedimiento de recogida de la información se ha llevado a cabo en el segundo cuatrimestre del curso 2009-10 y el primero del curso 2010-2011, mediante cuestionarios en papel.

Resultados

Los resultados son presentados en dos apartados. En el primero, se presenta los estadísticos descriptivos de los factores estudiados y su relación. En el segundo apartado se muestra la relación entre las competencias en TIC y los restantes factores.

Estadísticos descriptivos y relación entre los factores

El profesorado en formación presenta un nivel de competencia tecnológica en TIC que se pueden considerar de usuario normal –ver tabla 1-. El nivel de competencias pedagógicas

que muestran es medio. En ambos casos, la variabilidad de las puntuaciones no es alta, lo que implica que en general los estudiantes responden de una forma bastante homogénea.

En relación con la autoeficacia los estudiantes se consideran con la suficiente capacidad en el uso y dominio de las TIC. La variabilidad es bastante alta, lo que apunta que existen estudiantes que perciben, en general, que su manejo de las TIC es bastante alto mientras otros se perciben con bajo dominio de las mismas.

El profesorado en formación entiende que las TIC tiene un impacto elevado sobre la educación, lo que señala una actitud positiva hacia estos recursos para el desarrollo de la práctica educativa. Las respuestas de los estudiantes son bastantes homogéneas, lo que apunta el acuerdo entre ellos.

En relación con las creencias pedagógicas el profesorado en formación se manifiesta fundamentalmente con una concepción constructivista de la enseñanza, pues la media en esta dimensión es bastante alta. Por lo tanto, se siente en menor medida implicado con una concepción tradicional. La variabilidad es menor en el caso de la concepción constructivista que en la tradicional, lo que apunta una mayor homogeneidad con el primer enfoque.

Tabla 1.- Estadísticos descriptivos

	Competencias tecnológicas	Competencias pedagógicas	Autoeficacia	Percepción sobre el impacto en educación	Concepción tradicional	Concepción constructivista
Media	3,32	3,36	4,05	3,92	2,74	4,20
Desviación estándar	0,69	0,48	0,82	0,58	0,63	0,39

Si tenemos en cuenta la relación entre las competencias tecnológicas y los otros factores considerados –como se muestra en la tabla 2-, se puede observar que en casi todos los casos el coeficiente de correlación de Pearson es positivo. No es así en el caso de la relación entre las competencias tecnológicas y la concepción constructivista que es negativa, aunque por el valor del índice de correlación la relación es esencialmente nula. Respecto a los otros casos, la relación que presenta una mayor intensidad es entre la autoeficacia y las competencias tecnológicas, con un tamaño del efecto grande (Cohen, Cohen, West & Aiken, 2003). La concepción tradicional y la percepción del impacto de las TIC en educación muestran una relación menos intensa con las competencias tecnológicas, con un tamaño del efecto pequeño en ambos casos (Cohen et al., 2003).

En cuanto a la relación entre las competencias pedagógicas con los otros factores son todas positivas, como se muestra en la tabla 2. No obstante, se ha de señalar que la intensidad de la relación entre las competencias pedagógicas y la concepción tradicional es fundamentalmente nula. El factor que presenta una mayor relación con las competencias pedagógicas es la autoeficacia, con un tamaño del efecto medio (Cohen et al., 2003). En cuanto a los otros dos factores, percepción sobre el impacto de las TIC en educación y concepción constructivista, ambas presentan una intensidad de relación menor, más alta en el caso del impacto de las TIC en educación. En ambos casos, el tamaño del efecto es medio (Cohen et al., 2003).

Tabla 2.- Correlaciones de Pearson y coeficiente de determinación entre las competencias en TIC y los factores considerados

	Percepción sobre el impacto de las TIC en educación		Autoeficacia		Concepción tradicional		Concepción constructivista	
	r	R2	r	R2	r	R2	r	R2
Competencias tecnológicas	0,14	1,96%	0,64	40,96%	0,15	2,25%	-0,05	0,25%
Competencias pedagógicas	0,27	7,29%	0,45	20,25%	0,05	0,25%	0,16	2,56%

Relación entre las competencias en TIC y las otras dimensiones

En este apartado se pretende conocer la relación entre las competencias en TIC –formadas por las competencias tecnológicas y las pedagógicas- y los otros factores considerados –percepción sobre el impacto de las TIC en educación, autoeficacia, concepción tradicional y concepción constructivista-. Para ver la conexión entre ambos conjuntos se ha realizado un análisis canónico lineal.

La relación entre ambos conjuntos es estadísticamente significativa (Lambda de Wilks= .53, $F_{8,602}= 28.33$, $p=.000$), con un tamaño del efecto grande (27.33%).

A partir del análisis de reducción dimensional se han obtenido dos funciones canónicas ambas significativas – función 1 $F_{8,602}=28.33$, $p=.000$; función 2 $F_{8,302}=8.86$, $p=.000$ -. La primera función es la que explica una mayor varianza con un 89.39% de la varianza total, mientras que la segunda explica un 10.61% de la varianza total. Además, como se puede ver en la tabla 3, la primera función explica un 42,57% de la varianza compartida, mientras la segunda función un 8.09%. Consiguientemente, la primera función es la que determina prácticamente la relación entre los dos conjuntos de variables, siendo la segunda dimensión una matización de la relación entre ambos conjuntos.

En la primera función canónica los coeficientes estructura son positivos, a excepción de la concepción constructivista. Las competencias tecnológicas y las competencias pedagógicas del primer conjunto y la autoeficacia en el segundo conjunto son las variables que más contribuyen a la función, lo que indica el alto poder discriminativo de estos factores en esta función. En menor medida se encuentran la percepción sobre el impacto de las TIC en educación y la autoeficacia. Se ha de destacar la gran relación existente entre las competencias tecnológicas y la autoeficacia, dado que la primera función explica prácticamente ambos factores, así como la no contribución de la concepción constructivista a la función.

La segunda función canónica presenta valores positivos en su coeficiente estructura en los factores competencias pedagógicas, percepción sobre el impacto de las TIC en educación, autoeficacia y concepción constructivista. Por otro lado, las competencias tecnológicas y la concepción tradicional presentan valores negativos. En el primer conjunto, las competencias pedagógicas son las que mayor contribución realizan a la función, mientras que en el segundo conjunto son la percepción sobre el impacto de las TIC en educación y la concepción constructivista las que mayor contribución presentan. Además, se puede observar que esta segunda función explica un poco más de la mitad de la varianza de las competencias pedagógicas y casi toda la varianza explicada de los otros dos factores. Las competencias tecnológicas y

la concepción tradicional suponen una contribución menor a la explicación de la función. Consiguientemente, se puede establecer una relación entre las competencias pedagógicas, la percepción del impacto de las TIC en educación y la concepción constructivista.

Tabla 3.- Solución del análisis de correlación canónica lineal

	Función 1			Función 2		
	Coefficientes función canónica estandarizados	Coefficientes estructura	Coefficientes estructura cuadrados	Coefficientes función canónica estandarizados	Coefficientes estructura	Coefficientes estructura cuadrados
Competencias tecnológicas	.87	.99	98,01	-.82	-.17	2,89
Competencias pedagógicas	.20	.68	46,24	1.18	.73	53,29
		Rc= .65	R2= 42.57%		Rc= .28	R2= 8.09%
Percepción sobre el impacto de las TIC en educación	-.07	.27	7,29	.62	.69	47,61
Autoeficacia	1.00	.99	98,01	-.14	.02	0,04
Concepción tradicional	.07	.21	4,41	-.07	-.23	5,29
Concepción constructivista	.05	-.02	0,04	.69	.82	67,24

Discusión/Conclusiones

Los resultados obtenidos, en primer lugar, nos permiten sugerir unas características del profesorado en formación sobre las TIC. Estos estudiantes presentan un nivel de competencias tecnológicas que sugiere el dominio de ciertos recursos de forma avanzada, mientras otros no los logra dominar adecuadamente. Estos resultados son parecidos a los obtenidos en otras investigaciones (Arras et al., 2011; Chai, 2010; Roig & Pascual, 2012). El nivel de competencias pedagógicas implica que los estudiantes aplican ciertos recursos tecnológicos para algunas situaciones determinadas del proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras en otras situaciones no lo hacen. Estos resultados en parte concuerdan con resultados a los hallados en otras investigaciones (Arras et al. 2011; Roig & Pascual, 2012). Estos resultados contrastan con la autoeficacia, en la cual presentan un nivel alto de la misma, lo que sugiere que se sienten capacitados en el dominio de las TIC. Asimismo, los estudiantes apuntan que las TIC son importantes para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, pues su nivel de percepción es alto, considerando que son recursos beneficiosos para la práctica educativa. Finalmente, se sitúan más en una concepción constructivista del proceso de enseñanza, que en una concepción tradicional.

En segundo lugar, la autoeficacia se relaciona positivamente con ambos conjuntos de competencia, en mayor medida con las competencias tecnológicas. En cuanto a la relación con la percepción del impacto de las TIC en la educación, la relación es menor en ambos casos si bien es más alta con las competencias pedagógicas. Finalmente, la relación de las competen-

cias en TIC con las concepciones de la enseñanza y aprendizaje se puede observar un nivel de relación bajo, aunque la concepción tradicional se relaciona más con las competencias tecnológicas y la constructivista con las pedagógicas, lo que concuerda en cierto modo con el estudio de Chai (2010).

En tercer lugar, estas mismas relaciones comentadas se vuelven a reproducir en el análisis conjunto de los factores. De esta forma se puede apuntar que las competencias tecnológicas y pedagógicas se ven influidas de una manera muy notable por la autoeficacia, y en menor medida por los otros factores. Asimismo, existe una relación muy estrecha entre las competencias tecnológicas y la autoeficacia, y no ocurre así con las competencias pedagógicas con una menor relación con la autoeficacia. Por otro lado, el análisis conjunto también nos aporta que las competencias pedagógicas están relacionadas tanto con la percepción del impacto de las TIC en educación como con la concepción constructivista, formando un conjunto. En cambio, las competencias tecnológicas se asocian fundamentalmente a la autoeficacia y a la concepción tradicional.

En conclusión, este estudio aporta una mejor comprensión de las relaciones entre las competencias en TIC, actitud y creencias pedagógicas en el profesorado en formación. Desde nuestro punto de vista es necesaria una mejor comprensión de las competencias y su relación con otros factores. Por ejemplo, las competencias en TIC se relacionan con las actitudes (Knezek & Christensen, 2008) y son precursoras del uso (Suárez, Almerich, Aliaga & Gargallo, 2010). No obstante, todavía dista un largo camino que recorrer en la comprensión de las competencias, siendo una variable esencial en la formación del profesorado (Almerich, Suárez-Rodríguez, Belloch & Bo, 2011) y su relación con otras dimensiones (creencias del profesorado, uso académico, etc.), posibilitando la articulación de todas estas dimensiones. De ahí la importancia de que en los planes de estudio en la formación inicial del profesorado se atiendan al desarrollo de las competencias, tanto las tecnológicas como las pedagógicas, dado que esto permitirá una posterior integración de las TIC en el aula. Como sugiere Pelgrum (2009) el profesorado necesita en su formación conocer qué son las TIC y cómo usarlas para posteriormente aplicarla en sus procesos instructivos.

Referencias bibliográficas

- Area, M. (2005). Tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. *RELIEVE*, 11 (1), 3-25. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1.htm.
- Almerich, G., Suárez-Rodríguez, J. M., Belloch, C. & Bo, R. M. (2011). Las necesidades formativas del profesorado en TIC: perfiles formativos y elementos de complejidad. *RELIEVE*, v. 17(2). Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v17n2/RELIEVEv17n2_1.htm.
- Arras, A. M., Torres, C. A. & García-Valcárcel, A. (2011). Competencias en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) de los estudiantes universitarios. *Revista Latina de Comunicación Social*, 66. Recuperado de http://www.revistalatinacs.org/11/art/927_Mexico/RLCS_art927.pdf. doi: 10.4185/RLCS-66-2011-927-130-152.
- Cabero, J. & Marín, V. (2014). Miradas sobre la formación del profesorado en tecnologías de información y comunicación (TIC). *Enl@ce Revista venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 11 (2), 11-24.

- Chai, C. S. (2010). The Relationships among Singaporean Preservice Teachers' ICT Competencies, Pedagogical Beliefs and their Beliefs on the Espoused Use of ICT. *Asia-Pacific Education Researcher*, 19(3), 387-400.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G. & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. London: Routledge.
- Ertmer, P. A. & Ottenbreit-Leftwich, A.T. (2010). Teacher Technology Change; How Knowledge, Confidence, Beliefs and Culture Intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284.
- Gargallo-López, B., Suárez-Rodríguez, J., Garfella-Esteban, P. R., & Fernández-March, A. (2011). El cuestionario CEMEDEPU. Un instrumento para la evaluación de la metodología docente y evaluativa de los profesores universitarios. *Estudios sobre educación*, 21, 9-40.
- ISTE (2007). *NETS for students: National educational technology standards for students*. International society for technology in education. Recuperado de <http://www.iste.org/docs/pdfs/nets-s-standards.pdf?sfvrsn=2>.
- Knezek G.A. & Christensen R. (2008). The importance of Information Technology attitudes and competencies in primary and secondary education. J. Voogt & G. Knezek (eds) *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*, (pp. 321–331). NewYork: Springer.
- Luan, W. S. & Teo, T. (2011). Student Teachers' Acceptance of Computer Technology: An Application of the Technology Acceptance Model (TAM). En Timothy Teo (Ed.) *Technology Acceptance in Education: Research and Issues* (pp. 43-61). Rotterdam: SensePublishers.
- Pelgrum, W.J. (2009b). Monitoring in education: an overview. En Fr. Scheuermann and F. Pedró (Eds.), *Assessing the effects of ICT in education: Indicators, criteria and benchmarks for international comparisons* (pp. 165-188). Paris: European Union/OECD.
- Roig Vila, R., & Pascual Luna, A. M. (2012). Las competencias digitales de los futuros docentes: un análisis con estudiantes de Magisterio de Educación Infantil de la Universidad de Alicante.
- Sang, G., Valcke, M., Braak, J. V. & Tondeur, J. (2010). Student teachers' thinking processes and ICT integration: Predictors of prospective teaching behaviors with educational technology. *Computers & Education*, 54(1), 103-112.
- Suárez, J.M. Almerich, G. Gargallo, B. & Aliaga, F(2010). Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 18 (10). Recuperado de <http://epaa.asu.edu/ojs/article/view/755>.
- Suárez-Rodríguez, J. M., Almerich, G., Gargallo, B. & Aliaga, F. M. (2013). Las competencias del profesorado en TIC: estructura básica. *Educación XX1*, 16(1), 39-62.
- Teo, T., & Zhou, M. (2014). Explaining the intention to use technology among university students: a structural equation modeling approach. *Journal of Computing In Higher Education*, 26(2), 124-142.
- UNESCO (2008). *ICT Competency Standards for Teachers*. London: UNESCO. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156207e.pdf>.
- Wastiau, P., Blamire, R., Kearney, C., Quittre, V., Van de Gaer, E. & Monseur, C. (2013), The Use of ICT in Education: a survey of schools in Europe. *European Journal of Education*, 48: 11–27. doi: 10.1111/ejed.1202

ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA TRANSICIÓN DEL BACHILLERATO A LA UNIVERSIDAD¹

ÁLVAREZ PÉREZ, Pedro Ricardo
LÓPEZ AGUILAR, David
PÉREZ-JORGE, David

Facultad de Educación. Universidad de La Laguna
San Cristóbal de La Laguna, España
palvarez@ull.es; dlopez@ull.es; dpjorge@ull.es

Resumen

El fracaso, prolongación y abandono de los estudios superiores que se produce especialmente en los primeros años universitarios, sigue constituyendo a nivel mundial un grave problema por resolver, por lo que los procesos de orientación vocacional para la transición desde las etapas previas, que faciliten la adaptación a la universidad, continúan siendo un objetivo prioritario para promover la retención del alumnado. Precisamente, en relación a esta problemática, se ha llevado a cabo un estudio con una muestra representativa de estudiantes de bachillerato (n=884) en la provincia de Santa Cruz de Tenerife con la finalidad de determinar cómo viven este proceso, qué expectativas tienen hacia la transición, qué información manejan, cómo se plantean la toma de decisiones y qué orientación reciben para afrontar el

¹ Este trabajo deriva del Proyecto de Investigación denominado “La conexión entre el Bachillerato y la Universidad: análisis de variables predictivas que favorecen la transición y adaptación académica del alumnado de nuevo acceso”, financiado por el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de Conocimiento de la Universidad de La Laguna.

Se agradece la financiación concedida a la ULL por la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información, cofinanciada en un 85% por el Fondo Social Europeo.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

tránsito. Los resultados ponen de manifiesto que el alumnado posee poca información sobre la enseñanza universitaria, tiene un bajo nivel de dominio de competencias que se consideran básicas para tener éxito en el actual modelo formativo universitario y no tienen definido un proyecto formativo y profesional.

Abstract

The failure, extension and abandonment of higher education that occurs especially in the early college/university years, remains a serious global problem to be solved, so that the processes of vocational guidance for the transition from the previous stages, to facilitate the adjustment to college/university, remain a priority goal to promote student retention. Precisely in relation to this problem, a study with a representative sample of high school students (n = 884) in the province of Santa Cruz de Tenerife has been conducted in order to determine how they live this process, what expectations to transition they have, what information is handled, how decisions are raised and what guidance they receive to address the transition. The results show that students have little information about university teaching, and they have a low level of mastery of skills that are considered essential for success in the current university training model and they do not have even defined a training and professional project.

Palabras clave

Transición a la educación superior; competencias genéricas; adaptabilidad; estudiantes de bachillerato; proyecto formativo y profesional.

Key Words

Transition to higher education; generic skills; adaptability; high school students; training and professional project.

Introducción

Uno de los objetivos del Espacio Europeo de Educación (EEES) consistió en corregir carencias y dificultades que muchos de los sistemas educativos europeos venían reflejando en distintos informes publicados (Informe Bricall (España), Dearing (Reino Unido), etc.). El nuevo modelo formativo ha intentado reducir las tasas de fracaso/abandono académico, por las repercusiones que tienen tanto para los individuos, como para el sistema educativo y la sociedad en general (Álvarez, Cabrera, González y Bethencourt, 2006; Álvarez y López, 2011) y por ser la principal lacra de los sistemas educativos y uno de los grandes obstáculos de la calidad educativa. Para subvertir esta situación, se han empezado a potenciar y poner en práctica distintos modelos y programas de orientación con la finalidad de mejorar los procesos de transición, acceso y adaptación a la educación superior (Santana y Álvarez, 2002; Álvarez, Figuera y Torrado, 2011). De forma específica, el Real Decreto (1393/2007) (corregido posteriormente por el Real Decreto 861/2010) que regula las enseñanzas superiores propone en el artículo 14, punto 2 que “las universidades dispondrán de sistemas accesibles de infor-

mación y procedimientos de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a las enseñanzas universitarias correspondientes”.

Pero si se pretende que la adaptación del alumnado que llega a la formación universitaria se produzca de manera efectiva, las acciones orientadoras deberían tener un marcado carácter preventivo, de modo que la transición comience a prepararse desde etapas previas, desarrollando en el alumnado, competencias y habilidades para afrontar eficazmente este proceso. Algunos estudios realizados hasta el momento (Rodríguez, Fita y Torrado, 2004; Torrado, Rodríguez, Figuera, Freixa, Dorio, y cols., 2010; Martín, González, Rodríguez, Pérez, Álvarez y cols., 2010) revelan que muchos estudiantes no están preparados para llevar a cabo la transición, lo que hace que la inserción en los estudios universitarios no siempre se logre y se sigan incrementado los porcentajes de cambio de titulación, prolongación de los estudios o abandono de los mismos.

Por tanto y para evitar estas situaciones se tendrían que acercar las fronteras que separan el nivel de la etapa preuniversitaria y la enseñanza superior, estableciendo puentes de conexión asentados en una buena colaboración, clarificando el camino que deben recorrer los estudiantes para incorporarse con éxitos en los nuevos estudios (Figuera, Dorio y Forner, 2003).

En este estudio de corte descriptivo, se pretendía estudiar las condiciones bajo las cuales se produce el proceso de transición de la etapa de secundaria a la universidad de los estudiantes de bachillerato. Concretamente, los objetivos de este estudio fueron:

- Analizar las competencias y habilidades que estaban adquiriendo los estudiantes y que se consideraban relevantes para la transición y adaptación a los estudios superiores.
- Analizar el rendimiento académico que mostraban los estudiantes durante la etapa preuniversitaria.
- Analizar las dificultades que tenían los estudiantes durante su etapa preuniversitaria.
- Analizar los apoyos, ayudas, información y orientación que recibió el alumnado sobre los estudios universitarios.
- Analizar las expectativas de los estudiantes hacia la formación universitaria.

Método

Participantes

En este estudio participó, por un lado, una muestra representativa de estudiantes de segundo de bachillerato que cumplimentaron un cuestionario y, por otro, un grupo de profesionales y alumnos relacionados con el ámbito de la enseñanza superior y de la educación secundaria que colaboraron en un grupo de discusión.

Participaron en el estudio un total de 884 estudiantes que se encontraban cursando estudios de segundo curso de bachillerato y que además tenían intención de realizar estudios universitarios (Género: 43,6% hombres y 56,4% mujeres; Rango de edad = 16-22 años, moda = 17, sd = 0,735, x = 17,11) permitiendo trabajar de este modo con un margen de error del $\pm 4\%$ y un nivel de confianza del 99,0%. Estos alumnos realizaban sus estudios en las distintas modalidades ofertadas en la etapa de bachillerato: ciencias y tecnología (63,5%), humanidades y ciencias sociales (31,6%) y artes (4,9%).

Para el grupo de discusión se realizó un procedimiento de muestreo intencional y de casos tipo a partir de las sugerencias propuestas por Suárez, 2005 y Fernández-Coello y Baptista, 2006. Este grupo lo formaron un total de 8 informantes clave: dos alumnos universitarios (EU1, EU2), tres profesores universitarios expertos en orientación (PU1; PU2; PU3), dos orientadores de secundaria (OS1; OS2) y un asesor académico de la enseñanza superior (OU).

Instrumentos de recogida de información

Los datos de este estudio se obtuvieron a partir de dos técnicas de recogida de información: un cuestionario dirigido a estudiantes de segundo de bachillerato que tenían interés de cursar estudios universitarios; y un grupo de discusión conformado por informantes clave expertos en el ámbito de la enseñanza secundaria y la formación superior.

Se utilizó el “Cuestionario de expectativas hacia la formación del alumnado de bachillerato” al que se le realizaron diferentes procedimientos de validación (McMillan y Schumacher, 2008) con la intención de garantizar su adecuación a los objetivos previstos en el estudio. Concretamente, se realizó una prueba piloto (n=4), una prueba de contenido (n=5) y una prueba de forma (n=2) en las que se valoraron distintos criterios como el tiempo de administración del cuestionario, la redacción y comprensión de los ítems, la adecuación y claridad de las preguntas, etc.

El cuestionario definitivo constó de 26 preguntas distribuidas en 3 preguntas abiertas, 6 escalas de valoración, 14 ítems dicotómicos y 3 cuestiones de opción múltiple. La estructura de la prueba se organizó en torno a tres dimensiones: *formación en bachillerato (I)*; *apoyos recibidos e información y orientación (II)*; *expectativas hacia la formación universitaria (III)*.

Para el grupo de discusión se tuvo en cuenta el número de participantes, los criterios de selección de los informantes, el tiempo de administración de la prueba, los objetivos previstos, etc. (Suárez, 2005). Se realizó una prueba de contenido (n=2) y una prueba de forma (n=1) para controlar distintos aspectos referidos al tipo de preguntas a emplear, a la adecuación entre objetivos del estudio y cuestiones a realizar, etc. Además durante la administración de la prueba se utilizaron distintas estrategias y técnicas que proponen McMillan y Schumacher (2008): participación de diferentes investigadores en la sesión de aplicación y en el análisis de los resultados obtenidos, grabación digital de la prueba, transcripción narrativa de la información, etc.

Análisis, tratamiento e interpretación de la información

Los datos recogidos a partir de la aplicación del cuestionario fueron procesados y tratados estadísticamente con el programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 17.0)* para el sistema operativo *Microsoft Windows 7*. Concretamente, las pruebas estadísticas realizadas fueron:

- Análisis descriptivo exploratorio de los ítems del cuestionario.
- Contraste de hipótesis mediante la prueba *t* de *student*.
- Análisis de contenido/narrativo para las preguntas abiertas. Se identificó cada uno de los participantes con la codificación *pN* (donde “p” hacía referencia a la palabra participante y “N” al número de encuestado).

El análisis de los datos cualitativos obtenidos a partir del grupo de discusión se realizó mediante el apoyo informático del software *Atlas-Ti* para el entorno *Microsoft Windows 7* donde se generó una unidad hermenéutica en la que se identificaron las citas y los codes, confirmando las variables y dimensiones objeto de estudio.

Resultados

Los resultados se presentan organizados en función de las siguientes dimensiones:

Formación en bachillerato

En cuanto al dominio de competencias y habilidades que tenían los alumnos de bachillerato, el 74,1% indicó tener bastante desarrolladas las capacidades que les permitirían transitar y adaptarse adecuadamente a los estudios universitarios. Mostraron en este sentido un buen dominio de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (88,7%) y capacidad para trabajar de forma autónoma (83,3%). No obstante, otras habilidades como la búsqueda y gestión de la información (37,8%) o la planificación y organización del tiempo de estudio (57,5%) las tenían menos desarrolladas.

Gráfica 1. Dominio de competencias y habilidades de los estudiantes de bachillerato



En este sentido, los estudiantes indicaron que en los centros de bachillerato donde cursaban sus estudios se preocupaban porque adquirieran algunas competencias como la comunicación oral y escrita (60,3%), la toma de decisiones (59,7%), el trabajo en equipo (55,5%), la adaptación a nuevos contextos (51,4%) o la capacidad crítica y autocrítica (50,8%). Concretamente, en los institutos de secundaria se realizaban charlas y talleres con la intención de *“formar para llegar a ser un alumno eficiente”* (p404), que sea capaz de hacer uso de *“técnicas y estrategias para el estudio”* (p447) y que además pueda *“organizar el tiempo y tomar decisiones”* (p431) y sepa *“comunicar de manera oral y escrita”* (p203).

Desde la perspectiva de los orientadores de secundaria y de la universidad participantes en el grupo de discusión, esta realidad contrastaba con las valoraciones realizadas por el alumnado, ya que consideraban que en la etapa preuniversitaria *“se vuelve al academicismo puro y duro y se rompen un poco con la tradición orientadora de secundaria”* (OS1), dejando de lado el desarrollo de las competencias y habilidades básicas, *“que por cierto el instituto no toca”* (OU), sin lograr, de este modo, un objetivo básico y fundamental de la educación preuniversitaria y es que los alumnos sean *“capaces de gestionar el talento que tienen y que lo sepan llevar a término”* (OU). En este sentido, la solución la planteaban los profesores universitarios cuando insistían en que se debería trabajar *“más en los procedimientos o en esas competencias que las personas ahora mismo tienen que manejar”* (PU1), ya que la percepción del profesorado es que muchos estudiantes cuando llegan a la universidad *“se pasan toda la clase apuntando todo lo que yo voy diciendo, es decir, no hay un hábito de independencia académica”* (PU1). Y es que, desde el punto de vista del alumnado, el bachillerato era una etapa que se exigía para acceder a la universidad (53,7%) o para ejercer una profesión laboral (38,2%), y no como un momento de formación y de preparación para la adquisición de competencias y habilidades que les permitieran transitar y adaptarse adecuadamente a la enseñanza universitaria. Por ello, los profesores universitarios que participaron en el grupo de discusión coincidieron en indicar que los estudiantes de nuevo ingreso *“cada vez están menos preparados”* (PU2) para adaptarse a las exigencias que supone la universidad.

En cuanto al rendimiento académico del alumnado participante, los datos obtenidos han puesto de manifiesto que era bastante adecuado, puesto que el 94,0% de los estudiantes no había repetido curso durante la etapa formativa de secundaria. No obstante, y como era lógico advertir, aquellos estudiantes que habían repetido algún curso (16,0%) percibían estar menos preparados para transitar a la universidad ($p=,003$; Si $\bar{x}=2,61$; No $\bar{x}=2,77$) ya que dedicaban un menor número de horas al estudio ($p=,000$; Si $\bar{x}=1,99$; No $\bar{x}=2,50$) y además tenían un bajo nivel de dominio de competencias para superar los estudios de bachillerato con éxito ($p=,000$; Si $\bar{x}=2,69$; No $\bar{x}=3,01$).

Aquellos estudiantes que no superaban el bachillerato era debido principalmente a las dificultades académicas que les suponía esta etapa formativa. Concretamente consideraban que no contaban con *“tiempo para estudiar”* (p19), tenían *“malas relaciones con los compañeros”* (p25) o no disponían del *“apoyo por parte de la familia y los profesores”* (p331). Y estos estudiantes que percibían tener dificultades en bachillerato eran los que además indicaron tener un menor nivel de desarrollo de las competencias y habilidades básicas ($p=,000$; Si $\bar{x}=2,84$; No $\bar{x}=3,05$) y por tanto, los que menor preparación tenían para transitar y adaptarse con éxito a la universidad ($p=,000$; Si $\bar{x}=2,61$; No $\bar{x}=2,84$).

Apoyos recibidos e información y orientación

Los datos han revelado que el alumnado no estaba recibiendo la información necesaria para acceder y transitar adecuadamente a los estudios universitarios. En este sentido uno de los alumnos universitarios comentaba que en *“secundaria no tuve casi orientación ninguna (...) en bachillerato que recuerde sólo nos dijeron que tal día era la jornada de puertas abiertas para asistir, pero no nos dieron información ni nada, tuvimos que buscarnos la vida y movernos para tener alguna información sobre la carrera que queríamos elegir”* (EU2). No obstante, los orientadores de secundaria se oponían a esta idea indicando que desde el Plan de Acción Tutorial del centro de secundaria se desarrollaban actividades concretas de orientación e información para preparar al alumnado hacia la transición universitaria. A pesar de estos esfuerzos, sí que reconocieron que no se valoraba la

verdadera importancia que tenía la orientación como un proceso fundamental para ayudar al alumnado a identificar y clarificar su proyecto formativo y profesional, utilizando las tutorías de bachillerato básicamente para *“hacer ejercicios de PAU”* (OS1).

De manera más concreta, la información que tenían los estudiantes de bachillerato sobre la educación superior era principalmente sobre las titulaciones universitarias que se impartían (76,1%), las becas y ayudas de apoyo al estudio (41,9%) y las salidas profesionales de los distintos estudios universitarios (34,6%). En menor medida conocían los trámites administrativos universitarios (matrícula, convalidaciones, etc.) (12,0%) o la organización y funcionamiento general de la universidad (17,4%). Desde las valoraciones de los orientadores que participaron en el grupo de debate, el desconocimiento generalizado que tenía el alumnado sobre la universidad llevaba a tener una idea sobre la formación superior *“un tanto idealizada, infantilizada”* (OU).

Gráfica 2. Información sobre los estudios universitarios



Esta información la obtuvo el alumnado principalmente de familiares (65,1%) y de amigos/compañeros de clase (56,9%), siendo los orientadores (27,6%) y los profesores (48,2%) los agentes que menos información ofrecieron a los estudiantes sobre las características de la enseñanza universitaria. En este sentido, en el grupo de discusión se abordó la importancia que tenía en los procesos de orientación y toma de decisiones *“la familia y los amigos”* (OS1), aunque consideraban que *“quien realmente debería llevar la información es el tutor, porque es el que tiene la clase y la tutoría asignada”* (OS1). De cualquier manera, la orientación e información que se estaba ofreciendo desde la etapa preuniversitaria era un tanto sesgada, ya que, como se pudo identificar en el debate surgido en el grupo de discusión, la falta de coordinación entre la enseñanza superior y el bachillerato hace que la *“secundaria no sepa lo que se hace en la universidad y nosotros tampoco sabemos con rigor que es lo que se hace en secundaria”* (OU), lo que llevaba a que el proceso de transición se realizara con una *“opacidad absoluta”* (OU).

Expectativas hacia la formación universitaria

Entre los motivos que llevaban al alumnado de bachillerato a elegir estudios universitarios se encontraron principalmente las cuestiones profesionales (salidas laborales que ofrecían las titulaciones) (80,4%) y de preparación y capacitación personal (capacidades y habilidades

para tener éxito en la carrera) (76,7%). En menor medida valoraron otros aspectos como el prestigio social de la titulación universitaria (43,3%) o los ingresos económicos que les proporcionaría en un futuro la carrera elegida (42,5%). Desde el punto de vista de los profesores universitarios, los estudiantes de bachillerato no desarrollaban adecuadamente los procesos de madurez vocacional y de toma de decisiones académicas, ya que *“llegan a la universidad con una elección tan frágil, que a la primera decepción que encuentran, se desenganchan”* (PU1), lo que, a su juicio, podría llevarles a situaciones de fracaso, prolongación o abandono de los estudios universitarios.

Los resultados apuntaron a que los estudiantes atribuían alta importancia a los procesos de planificación y gestión de la trayectoria académica y profesional, tomando las decisiones que fueran necesarias para llegar, en última instancia, al puesto laboral deseado. En este sentido, el alumnado tenía un conocimiento específico del itinerario formativo que les daría acceso en un futuro a su profesión (95,0%). Pese a tener claras las metas profesionales, el recorrido concreto que debían seguir no lo conocían de una manera precisa, pensando que solo tendrían que cursar *“bachillerato, universidad y un máster”* (p. 37) o *“ir a la universidad, sacar la carrera año por año e introducirme en el mundo laboral”* (p. 448). Indicaron en este sentido que esta situación se debía a que tenían *“falta de información”* (p. 30) o a que aún *“no sé qué quiero hacer”* (p. 82). Por eso, en el grupo de discusión, los profesores universitarios manifestaron que *“los estudiantes, eso de tener un proyecto formativo, es decir, un itinerario, eso no lo tienen”* (PU1), dado que *“plantear un proyecto a largo plazo cuesta mucho, tienes que tener muchos elementos madurativos para ponerte en proyección hacia el futuro y saber incluso decir, bueno, yo tengo que ser consciente de si tengo las capacidades para tener éxito en los estudios y la profesión en la que quiero acabar”* (PU3). Y es que como apuntó uno de los profesores, muchos estudiantes *“vienen a ver qué pasa en la universidad, son los alumnos con más riesgo de que luego no conecten”* (PU1) y por ello, cuando están finalizando sus estudios se plantean *“dónde quiero ir, si quiero seguir estudiando, qué quiero hacer”* (EU1). Por ello, muchos veían *“la necesidad de que desde la secundaria se trabaje”* (PU1) la construcción y definición del proyecto formativo y profesional, insistiendo en que *“los alumnos vayan reflexionando y planteándose para que quieren ir a la universidad, qué quieren conseguir, cuál es su proyecto personal”* (PU1).

Discusión/Conclusiones

Las principales conclusiones a las que se ha llegado con estudio son que:

- Los estudiantes de bachillerato tienen desarrolladas una serie de competencias y habilidades que se consideran básicas y necesarias para transitar y adaptarse a la enseñanza universitaria.
- A lo largo de su formación preuniversitaria, los centros de secundaria desarrollan diferentes actividades para que los alumnos adquieran distintas capacidades y competencias, vinculadas principalmente a la comunicación, la toma de decisiones y el trabajo en equipo.
- Desde la perspectiva de los expertos de la enseñanza universitaria, en la educación secundaria no se trabajan las competencias, volviendo al academicismo tradicional que ha imperado durante años en la formación preuniversitaria.
- Los alumnos encuestados consideran la formación recibida en bachillerato como un requisito básico para acceder a la enseñanza universitaria y no como una etapa para

prepararse y adquirir las competencias básicas para transitar y adaptarse adecuadamente a los estudios superiores.

- En la etapa preuniversitaria, los estudiantes no están recibiendo información y orientación suficiente sobre la enseñanza superior. Concretamente, la información que tienen está referida principalmente a las distintas titulaciones que se imparten en la universidad, sobre las ayudas y becas de apoyo al estudio y acerca de las salidas profesionales de las carreras de educación superior, desconociendo otros aspectos más específicos como los procesos administrativos o la organización de la universidad.
- La información que tiene el alumnado sobre la universidad procede principalmente de familiares, amigos y de los medios de comunicación. Destaca en este sentido que los orientadores y los tutores de los centros de secundaria no sean los principales agentes informantes en este proceso de orientación preuniversitaria.
- Entre los motivos de elección de estudios universitarios, los alumnos valoran las salidas profesionales de las titulaciones y las habilidades y competencias necesarias para tener éxito en los estudios.
- Entre las dificultades que tienen los estudiantes para superar con éxito la formación de bachillerato se encuentra la falta de tiempo, las malas relaciones con los compañeros o el escaso apoyo y motivación por parte de sus más allegados (familiares y amigos).

Referencias bibliográficas

- Álvarez, M., Figuera, P. & Torrado, M. (2011). La problemática de la transición bachillerato-universidad en la Universidad de Barcelona. *Revista Española de Orientación Psicopedagógica*, 22 (1), 15-27.
- Álvarez, P. & López, D. (2011). El absentismo en la enseñanza universitaria: un obstáculo para la participación y el trabajo autónomo del alumnado. *Bordón*, 63 (3), 45-56.
- Álvarez, P., Cabrera, L., González, M., & Bethencourt, J. (2006). Causas del abandono y prolongación de los estudios universitarios. *Paradigma*, 27 (1) 7-36.
- Figuera, P.; Dorio, I. & Forner, A. (2003). Las competencias académicas previas y el apoyo familiar en la transición a la universidad. *Revista de Investigación Educativa*, 21 (2), 349-369.
- Hernández, R., Fernández-Coello, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Martín, E.; González, M.; Rodríguez, J.; Pérez, C.; Álvarez, P. & cols. (2010). *El rendimiento académico del alumnado de nuevo ingreso en la Universidad de La Laguna*. La Laguna: Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna.
- McMillan, E. & Schumacher, S. (2008). *Investigación Educativa*. Madrid: Pearson (5ªed.)
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario.

- Rodríguez, S., Fita, E. & Torrado, M. (2004). El rendimiento académico en la transición secundaria-universidad. *Revista de Educación*, 334, 391-414.
- Santana, L. & Álvarez, P. (2002). La orientación académica en la Universidad. En A. Lázaro y V. Álvarez (coord.) *Calidad de las Universidades y Orientación Universitaria* (195-230). Málaga: Aljibe.
- Suárez, M. (2005). El grupo de discusión. Una herramienta para la investigación cualitativa. Barcelona: Laertes.
- Torrado, M., Rodríguez, M. L., Figuera, P., Freixa, M., Dorio, I. & Triadó, X. (2010). La persistencia y el abandono en el primer año de universidad en ciencias sociales: factores explicativos asociados al contexto institucional. *VI Congreso Internacional Docencia Universitaria e Innovación*, Barcelona.
- Yorke, M. (1999). *Leaving Early: Undergraduate Non-Completion in Higher Education*. London: Falmer Press.

Tójar-Hurtado, J., Mena-Rodríguez, E. (2015). Desarrollo de la competencia comunicativo-investigativa en la educación superior. Investigación con métodos mixtos y educación por competencias en Perú. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 609-616). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

DESARROLLO DE LA COMPETENCIA COMUNICATIVO-INVESTIGATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. INVESTIGACIÓN CON MÉTODOS MIXTOS Y EDUCACIÓN POR COMPETENCIAS EN PERÚ

TÓJAR-HURTADO, Juan-Carlos
MENA-RODRÍGUEZ, Esther

Universidad de Málaga.

Málaga, España

jctojar@uma.es

Resumen

La formación por competencias en Educación Superior es una tendencia pedagógica mundial que necesita de propuestas didácticas innovadoras y actuales. El presente trabajo resume la investigación cuyo propósito fue diseñar e implementar un Programa Formativo de Intervención Didáctica (PFID) basado en la formación por competencias, con enfoque comunicativo-cognitivo-sociocultural, la socioformación y la investigación formativa. Su objetivo fue desarrollar las competencias genéricas comunicativas e investigativas, en los primeros Ciclos de Educación Superior. La investigación de tipo mixta utilizó datos tanto cualitativos como cuantitativos, de diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante (DIAC) con predominio de la investigación-acción; el método anidado fue pre-experimental, de diseño de pretest/ posttest con un solo grupo. Se delimitó la competencia comunicativa a partir de sus procesos de comprensión, producción y socialización discursiva. La conclusión principal fue que sí es posible desarrollar la competencia comunicativa desde el primer ciclo

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

de la Educación Superior si se logra integrarla en forma didáctica a través de la investigación formativa documental expositiva, los talleres formativos, en contextos académicos y socioculturales reales.

Abstract

Competency based education in Higher Education is a world pedagogic trend that needs innovative and recent didactic proposals. This paper summarizes a research whose aim was design and implement an Educational Program to Didactic Intervention (EPDI) based in competency education, with a communicative-cognitive-sociocultural focus and the educative research. The aim was development the communicative and researchable generic competences, at the first cycles of Higher Education. The mixed research used qualitative and quantitative data, by nested design concurrent dominant model (NDCD), with predominance of action research; the nested method was one group pre-experimental, pretest /posttest design. Communicative competence was determined from its processes of comprehension, production and discursive socialization. The main conclusion was that it is possible to develop the communicative competence from the first cycle of Higher Education, if you manage to integrate in a didactic way through the expositive documental educational research, the educational workshops, in actual academic and sociocultural contexts.

Palabras clave

Competencia comunicativa, Formación basada en competencias, Investigación educativa, Educación Superior.

Keywords

Communicative Competence, Competency Based Education, Educational Research, Higher Education.

Introducción

El desarrollo económico y su proceso de globalización han transformado estructuralmente todos los aspectos del desarrollo cultural, social, científico y tecnológico de la compleja sociedad post moderna de la información. Se caracteriza por la crisis sociocultural, axiológica y económica generalizada, por la ruptura de los centrismos, la secularización, la relativización del pensamiento y su objetividad, por la sobreproducción de conocimientos, la masificación, la articulación sociedad-empresa-universidad, la aceptación y respeto de la multiculturalidad. Esta crisis ha generado cambios vertiginosos en todos los órdenes de vida y la necesidad de consensos, de enarbolar los valores democráticos de libertad, la diversidad, la inclusión social, el reconocimiento del otro, de los multilinguajes y de atender las necesidades de alfabetizaciones múltiples (académicos, tecnológicos, digitales, artísticos, etc.).

En este escenario, la Educación Superior, en Europa y América Latina ha buscado respuestas inmediatas y efectivas. Ha necesitado replantear sus modelos pedagógicos y su praxis didáctica para formar profesionales según los problemas y retos actuales. Una de estas respuestas ha sido implementar en la universidad el modelo de formación basada en competencias, el cual integra los saberes interdisciplinarios, la socioformación, la investigación como estrategia didáctica, la innovación y la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En pocas palabras, la universidad replantea su viejo rol: articular docencia, investigación y desarrollo social.

Los aportes de las diversas experiencias generadas en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), el Proyecto Tuning para América Latina, el Consejo Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa de la Educación Superior Universitaria Peruana (CONEAU) y el diseño e implementación del Modelo Educativo de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT, Chiclayo-Perú) han abierto una gama de posibilidades para la constante renovación, adaptación, mejora, innovación, cooperación e intercambio a nivel macro y micro currículo y de gestión en la Educación Superior Universitaria (USAT, 2011).

La pedagogía universitaria de formación por contenidos (conocimiento conceptual) y habilidades (conocimiento procedimental) ha evolucionado, no sin generar conflictos y crisis, a la formación por competencias, incorporando los procesos socioculturales. A diferencia de lo que plantea Tobón (2013), la formación por competencias es un modelo pedagógico por ser una representación ideal de todo el proceso educativo que determina cómo debe ser el tipo de persona a formar, el proceso instructivo, la concepción curricular, didáctica y epistemológica, el tipo de estrategias a implementar y la gestión del talento humano.

El concepto *competencia* es polémico, complejo, polifuncional, polisémico, polivalente o multivalente, ambiguo, dinámico, inter y transdisciplinario. En torno a él se ha abierto un amplio debate. Su definición depende del enfoque o perspectiva disciplinaria por donde se le delimite. Para definirlo, podemos optar dos enfoques complementarios, uno externo o funcional, orientado al contexto socio-cultural y a la demanda; y otro interno o cognitivo-axiológico, orientado a persona. El primero, que pone en evidencia las exigencias personales y sociales de los individuos, define una competencia como la capacidad para satisfacer con éxito las demandas individuales o sociales o para llevar a cabo una actividad o tarea. El segundo, complementa el primero con una conceptualización de las competencias como estructuras mentales internas (habilidades, capacidades o disposiciones del individuo).

Las competencias son una combinación entre destrezas, habilidades y conocimientos necesarios para desempeñar una tarea específica; son “el resultado de experiencias integradoras de aprendizaje en que las destrezas, las habilidades y el conocimiento interactúan para formar paquetes de aprendizaje que tienen valor de cambio en relación a la tarea para la cual fueron ensamblados. Finalmente, las demostraciones son el resultado de aplicar competencias. Es a este nivel que es posible evaluar el aprendizaje basado en desempeños” (CINDA, 2008, p. 20).

La formación basada en competencias desde el enfoque socioformativo es un marco de reflexión-acción educativo que “no se centra en el aprendizaje como meta, sino en la formación de personas con un claro proyecto ético de vida en el marco de interdependencias sociales, culturales y ambientales, en la dinámica sincrónica y diacrónica” (Tobón, 2013, p. 23). Asume las competencias como una dimensión más de la persona humana y concibe al ser humano en su integralidad y evolución, en interacción ecológica con el ambiente y la sociedad. Como decía Morin (1999), “el ser humano es un ser plenamente biológico y plenamente cultural que lleva en sí esta unidualidad originaria” (p. 23).

La investigación formativa tiene dos características adicionales fundamentales: es una investigación dirigida y orientada por un profesor, como parte de su función docente y los agentes investigadores no son profesionales de la investigación, sino sujetos en formación (Miyahira, 2009). Si bien, la función básica de la investigación formativa es “contribuir a dar forma o estructura lógica y metodológica a un proyecto de investigación” (Restrepo, 2003a, p.8), se puede sintetizar sus múltiples funciones en tres aspectos: 1) investigación formativa como investigación exploratoria, 2) investigación formativa como formación en y para la investigación, y 3) investigación para la transformación en la acción o práctica.

Desde el punto de vista didáctico, Gonzáles (2006) sostiene que la investigación formativa posibilita generar un modelo didáctico basado en la enunciación y solución de problemas; pues, los problemas reales que habitan en la sociedad en su generalidad, en las sociedades del conocimiento en su particularidad y en las organizaciones inteligentes en su singularidad son el punto de partida para enseñar a investigar a los estudiantes en la educación superior.

Ahora bien, ¿cómo integrar la investigación desde el aula para contribuir a la formación personal y profesional del estudiante de Educación Superior, desarrollando sus competencias? Esta fue la pregunta que se plantearon los investigadores.

Entre las posibles respuestas que se plantearon, adquirió importancia el que ello era posible a través de la interdisciplinariedad, la integración de competencias en macrocompetencias, especialmente las específicas con las genéricas, y la socioformación. En ese sentido, se trabajó con dos competencias genéricas: la comunicativa y la investigativa en el curso de Lenguaje y Comunicación I.

La hipótesis de investigación fue que era posible implementar un Programa Formativo de Intervención Didáctica (PFID) basado en la formación por competencias, con enfoque comunicativo-cognitivo-sociocultural y la investigación formativa, que influya en el desarrollo las competencias genéricas comunicativas e investigativas, en los primeros Ciclos de Educación Superior.

Para llevar a cabo la investigación se plantearon 5 objetivos. El primero, identificar el nivel de dominio de la competencia comunicativo-investigativa de los estudiantes ingresantes al I Ci-

clo de Educación Superior de la USAT. El segundo, diseñar el plan de acción (PFID) basado en la investigación formativa como estrategia didáctica para desarrollar la competencia comunicativa de los estudiantes. El tercero, implementar y ejecutar el PFID. El cuarto, evaluar el desarrollo de la competencia comunicativo-investigativa de los estudiantes del I Ciclo de Educación Superior de la USAT después de la aplicación del PFID. Y, por último, determinar el nivel de satisfacción de los estudiantes con el PFID.

Método

Esta investigación diseñó, implementó y evaluó un PFID para la enseñanza del lenguaje en el primer ciclo de la universidad. El PFID permitió desarrollar competencias genéricas (comunicativa e investigativa) de los ingresantes a la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo en el periodo 2013-I, utilizando la investigación formativa como estrategia didáctica.

Para dicho fin, se construyó la investigación de tipo mixta, al utilizar datos tanto cualitativos como cuantitativos, de diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante (DIAC) con predominio de la investigación-acción; el método anidado fue el pre experimental, de diseño de pre prueba/ pos prueba con un solo grupo (Hernández, Fernández & Baptista, 2010). Se ejecutaron las siguientes fases tomadas de la investigación-acción desde el aula como estrategia curricular: 1) diagnóstica, 2) planificación, 3) intervención, 4) rediseño (Tójar, 2006).

El PFID de Lenguaje y Comunicación I se implementó teniendo como eje el proyecto formativo “elaboración de un discurso académico”, en tres etapas: diagnóstico, aplicación y socialización. Se diseñaron y validaron ocho instrumentos de valoración de la competencia comunicativo-investigativa en los discursos académicos producidos: cuestionarios, encuestas, rúbricas, escalas de Likert y lista de cotejos. La evidencia de desempeño fue la elaboración de una investigación documental de modo discursivo expositivo (monografía). El tema de la monografía debería abordar un problema de su contexto disciplinar y sociocultural.

Participaron del programa 83 estudiantes ingresantes en el ciclo 2013-I a dos Escuelas Profesionales de la USAT: Derecho y Psicología. La distribución porcentual fue: 57% (47 estudiantes) de la Escuela de Psicología y 43% (36 estudiantes) de la de Derecho. De ellos, el 61 % mujeres (41 % de Psicología y 20 % de Derecho) y 39 % varones (16 % de Psicología y 23 % de Derecho), la mayoría de ellos tenía entre 17 años (39%) y 18 (30%) años de edad, aunque es significativo también un 12 % de participantes de 19 años.

Para evaluar el efecto del PFID en el desarrollo de la competencia comunicativa, se elaboró un cuestionario. Este instrumento fue validado por 8 expertos y tuvo un Alfa de Cronbach de 0,87. Se aplicó en tres momentos: entrada, proceso y salida. Valoraba los procesos de comprensión y producción discursiva académica de la competencia comunicativa.

El cuestionario tiene una estructura definida. Consta de dos partes: la primera, 5 discursos; la segunda, cinco actividades. Los textos o discursos son fichas textuales sobre diferentes aspectos

tos de un mismo tema, extraídas de diferentes fuentes de información. No hay una secuencia que las ordene. Las actividades se expresan en ítems que evalúan los criterios de desempeño de cada proceso de la competencia comunicativa: 1) escriba los títulos a las fichas según el contenido de lo leído en cada una de ellas; 2) elabore un organizador del conocimiento; 3) elabore un sumario; 4) elabore un resumen-comentario en no menos de tres párrafos ni más de cuatro; 4) elabore un comentario sobre la coherencia y cohesión del texto elaborado.

Resultados

La aplicación del Programa Formativo de Innovación Didáctica (PFID) de Lenguaje y Comunicación I contribuyó a desarrollar significativamente la comprensión discursiva de los estudiantes ingresantes. Los resultados muestran que en la prueba de entrada solo había un 4% de estudiantes en el nivel excelente (estratégico); pero, en la prueba de salida se ubicó un 27%. Esto se debió al desplazamiento significativo de los niveles “no realizó” (E = 13%; S = 12%), deficiente (E = 9%; S = 0%), malo (E = 9%; S = 5%), regular (E = 32%; S = 16%) hacia el nivel “bueno” (E = 34%; S = 39%) y “excelente”.

En consecuencia, el programa estructuró en todas sus dimensiones actividades acertadas de comprensión discursiva, especialmente en la investigación formativa, en donde los estudiantes aplicaron tanto los principios como las estrategias necesarias para el análisis, la interpretación y la crítica de discursos académicos.

En términos globales, en cuanto a la comprensión discursiva, al finalizar el PFID el mayor porcentaje de estudiantes se ubicó en el nivel bueno (47%). Le siguió el nivel regular con un 31%. Es significativo el 6% de estudiantes en el nivel eficiente. En los niveles deficiente y malo solo quedaron un 12% y 5%, respectivamente.

La aplicación de los cuestionarios de entrada y salida demostraron que los estudiantes del I Ciclo de la Universidad lograron desarrollar la competencia comunicativa en forma significativa. En la prueba de entrada solo había un 1% en el nivel estratégico o eficiente. Al culminar el PFID se tenía un 20%. Lo mismo sucedió en el nivel bueno o autónomo: en la prueba de entrada se tenía un 20%; en la de salida, el 49%. Este incremento se dio porque en los otros niveles se produjo una reducción porcentual significativa: el nivel básico o resolutivo se redujo de 29% (PE) a 16%(PS); el nivel malo o resolutivo de 31% (PE) a 1%(PS); el nivel deficiente, de 7% (PE) a 1%(PS). El porcentaje de no realizó se mantuvo en un 12%. Si se toma en cuenta que en la prueba de salida el 11% de estudiantes no se presentó, ese 12% resulta ser no significativo.

Discusión

Coherencia y cohesión son dos propiedades discursivas importantes que sostienen a nivel textual la competencia comunicativa. Para desarrollarlas se debe tener en cuenta el proceso de apropiación y adaptación a los nuevos discursos propios de la cultura académica. Esto implica trabajar desde el aula con dichos discursos en forma intra e interdisciplinariamente utilizando estrategias que permitan su recepción, producción y socialización en contextos y

situaciones educativas propias de la vida universitaria. Así lo afirman las diferentes fuentes consultadas (Carlino, 2009; Cassany, 2006).

Para ello, los saberes a desarrollar en la intervención didáctica, los recursos y materiales deben ser los más adecuados y necesarios. Por otro lado, las formas de evaluar deben superar los modelos clásicos de las pruebas de repetición cognitiva y no de literacidad crítica. Los instrumentos que evalúen la competencia comunicativa deben tener criterios de desempeños claros y adecuados. Se debe trabajar con los discursos y no con los saberes desarticulados y aislados a fin de que el estudiante le dé sentido a los diferentes mecanismos que construyen la coherencia y la cohesión.

Las actividades didácticas deben articularse entre ellas; un saber debe integrar e incluir al anterior a fin de llegar al desarrollo integral de la producción discursiva escrita. Los recursos didácticos deben ser básicamente discursos de la cultura académica en relación dialógica con los otros tipos de discursos culturales y la metodología debe considerar los tres procesos básicos: comprensión discursiva, producción discursiva y socialización. Para ello, se debe trabajar con proyectos formativos (Tobón, 2013) en forma modular e interdisciplinaria, con problemas reales de construcción discursiva académica.

En ese sentido, el PFID, necesita ser adecuado y reajustado en sus siguientes aspectos básicos: definición del enfoque por competencias; definición del modelo disciplinar y didáctico adecuado al modelo y enfoque pedagógico por competencias; articulación de los saberes y materiales didácticos al propósito del programa; estos saberes no deben ser exclusivos de la competencia lingüística (gramática, fonología y ortografía) sino que deben incluir aspectos de textualidad (coherencia y cohesión) y de competencia comunicativa (literacidad crítica) con discursos propios de la cultura académica. La producción discursiva no deben ser las fichas de lectura sino discursos académicos elaborados a partir de la integración de un conjunto de eventos, situaciones y capacidades comunicativas (monografía, por ejemplo).

Conclusiones

La investigación demostró que es posible que un *Programa Formativo de Intervención Didáctica* (PFID) basado en la formación por competencias, con enfoque comunicativo-cognitivo-sociocultural y la investigación formativa, ayuda a desarrollar las competencias genéricas comunicativas e investigativas, en los primeros Ciclos de Educación Superior.

Los datos del diagnóstico muestran que los estudiantes, al ingresar a la universidad, tienen bajo nivel en el desarrollo de su competencia comunicativa, tanto en los procesos de comprensión como de producción y socialización discursiva. Esto se debe al cambio de cultura discursiva y a la necesidad de apropiarse y utilizar los discursos que son propios de dicha cultura académica.

Por ese motivo, fue necesario rediseñar el Sílabo oficial 2012-I de la asignatura Lenguaje y Comunicación I (Comunicación Humana o Lengua y Comunicación I), desde la pedagogía de formación por competencias, el desarrollo de macrocompetencias (competencias articuladas), la socioformación, la interdisciplinariedad y la investigación formativa desde el aula.

Ese rediseño implicó insistir en nuevas formas de evaluar, la aplicación de nuevos instrumentos, básicamente cuantitativos (escala de Likert, encuestas, cuestionarios, evidencias de desempeño) en tres momentos didácticos (entrada, proceso y de salida) y el compromiso y participación de todos los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje (el estudiante, los compañeros de clase y el profesor). Además de todo ello, el nivel de satisfacción de los estudiantes con el PFID fue muy alto.

Referencias bibliográficas

- Carlino, P. C. (2009). *Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Buenos Aires: UBA, Facultad de Ciencias Sociales. Recuperado de <http://institutoluzdelvalle.net/images/Primeros%20pasos%20en%20la%20U.pdf>
- Cassany, D. (1999). *Construir la escritura*. Barcelona: Paidós.
- CINDA. (2008). *Diseño curricular basado en competencias y aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior*. Santiago de Chile: Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), Grupo Operativo de Universidades Chilenas, Fondo de Desarrollo Institucional (MINEDUC, Chile).
- Gonzales, M. (2006). Currículo basado en competencias: una experiencia en educación universitaria. *Educación y educadores*, 9(2), 95-117.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5ta. ed.). México: MCGRAW HILL.
- Miyahira, J. M. (2009). La investigación formativa y la formación para la investigación en el pregrado. Lima: Editorial: Universidad Peruana Cayetano Heredia. *Revista Médica Here-diana*, 20(3), pp. 119-122.
- Morin, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. París: UNESCO.
- Restrepo, B. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la Universidad. *Nómadas*, 18, 195-202.
- Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. 4ta. Edición. Bogotá: ECOE.
- Tójar, J. C. (2006). *Investigación cualitativa. Comprender y actuar*. 1ra. Edición. Madrid: La Muralla.
- USAT. (2011). *Modelo educativo USAT*. Chiclayo: EMDECOSEGE S.A.

UNA EXPERIENCIA PRÁCTICA EN FUTUROS MAESTROS PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA MATEMÁTICA

BAENA GONZÁLEZ, M^a Isabel
CHICA MERINO, Encarnación

Centro de Magisterio “Virgen de Europa”
La Línea de la Concepción (Cádiz). España

maribel.baena@magisteriolaline.com, echica@magisteriolaline.com

Resumen

La principal finalidad de los estudios de Grado debe ser la preparación académica y profesional orientada y vinculada siempre al ejercicio de una profesión. En el caso de futuros maestros se trata de diseñar experiencias prácticas desde las diversas asignaturas encaminadas a un aprendizaje relacionado con su futura profesión que permita capacitar al alumnado, no solo en la adquisición de una serie de conocimientos científicos y técnicos, sino además en el desarrollo de unas competencias para enfrentarse al contexto educativo actual.

La competencia matemática es una de las que peores resultados se obtienen en todos los niveles académicos, además de crear actitudes negativas en su aprendizaje. En nuestro Centro de Magisterio nos planteamos una experiencia de colaboración con un centro escolar, con la finalidad de desarrollar la competencia matemática en nuestros alumnos universitarios desde la práctica y mejorar el rendimiento académico de los alumnos de primaria, además de mejorar en ambos casos la actitud hacia esta materia.

Abstract

The main goal for Grade studies has to be both academic and professional training directed and always linked to the professional practice. In the case of future teachers, that is translated in designing practical experiences for the different subjects heading towards a learning connected with their future profession by means of entitling the students, not only in acquiring an array of technical and scientific knowledges, but also in developing the necessary competences that will allow them to confront the current educative context.

The mathematical competence belongs to those where the worst results are obtained in any academic level, furthermore creating negative attitudes towards its learning. In our School of Education we thought of a collaborative experience with a primary school trying to, firstly, develop the aforementioned competence in our students from a practical point of view; secondly, improve the academic performance of primary students and, lastly, improve in both cases the attitude towards this particular subject.

Palabras clave

Competencias, matemáticas, futuros maestros, experiencia desde la práctica.

Keywords

Competences, mathematics, student teachers, teaching experience.

Introducción

Es bien sabido por todos que el modelo de enseñanza ha sufrido en los últimos tiempos importantes cambios. El aprendizaje hoy en día constituye un elemento esencial para alcanzar una mayor competitividad, mejorar el rendimiento profesional y adaptarse a los cambios sociales. Según Montero (2010), en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), es importante que los objetivos del primer nivel de titulación, el Grado, tengan una orientación profesional definida, donde se proporcione una formación universitaria en la que se integren las distintas competencias básicas y transversales, relacionándolas con la formación integral de las personas, así como las competencias más específicas que caracterizan cada profesión.

Muy al hilo de lo mencionado, el término “aprendizaje basado en competencias” consiste en desarrollar en los estudiantes las competencias genéricas o transversales necesarias y las específicas (propias de cada profesión) para capacitar a la persona no solo de conocimientos científicos y técnicos sino también capacitarla en la aplicación de estos en contextos diversos y complejos (Villa y Poblete, 2007). Por lo tanto, queda claro que la principal finalidad de los estudios de Grado es la preparación académica y profesional, donde la formación esté orientada y vinculada al ejercicio de una profesión.

Una de las competencias que peores resultados cosecha desde niveles escolares más básicos hasta niveles universitarios es la competencia matemática. Según Martínez (2008) a través de las matemáticas se consigue el desarrollo de la mente y el razonamiento lógico y crítico, que son el fundamento para abordar y solucionar problemas que se nos presentan en nuestra vida diaria. En definitiva es uno de las bases de la educación para formar ciudadanos competentes que sepan desenvolverse en sociedades democráticas donde afrontar la complejidad y los cambios que definen a estas.

Además de los peores resultados académicos y, siguiendo a Martínez (2008), las matemáticas crean en el alumnado actitudes negativas hacia su aprendizaje. Quizás una de las razones de esto sea la metodología de enseñanza, muy alejada de las necesidades del niño y ajena a su forma de construir el conocimiento y, hoy en día, no tener un conocimiento matemático básico supone perder oportunidades, tomar decisiones equivocadas o no saber interpretar la realidad, por poner algunos ejemplos.

Según lo expuesto y desde la tarea de formación es fundamental conseguir un cambio de actitud en los futuros maestros de primaria como pilar principal para conseguir que, en el ejercicio de su profesión transmitan esta nueva actitud en paralelo con una metodología de enseñanza que permita la consecución de una competencia matemática en pupilos que deberán adaptarse a una sociedad compleja y cambiante.

El Libro Blanco del Título de Grado en Magisterio, de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA, 2005) destaca las competencias docentes específicas comunes para el área de Matemáticas, las cuales son muy valoradas por los estudiantes y guardan relación tanto con la formación didáctica específica como con la formación matemática básica de los docentes (p. 101). Estas se agrupan de la siguiente manera:

Competencia profesional

Usar y hacer usar a los alumnos los números y sus significados, ser capaz de medir y usar relaciones métricas, ser capaz de representar y usar formas y relaciones geométricas del plano y del espacio, ser capaz de analizar datos y situaciones aleatorias en situaciones diversas, tanto en situaciones no escolares como escolares.

Diseñar secuencias didácticas de Matemáticas para primaria.

Utilizar estrategias de investigación, propuesta y resolución de problemas tanto en situaciones no escolares como escolares.

Saber diseñar actividades interdisciplinares de las Matemáticas con otras áreas del currículum.

Saber utilizar el lenguaje algebraico y saber expresar y usar regularidades y dependencias funcionales tanto en situaciones no escolares como escolares.

Tener capacidad de reflexionar sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, ser consciente de los diferentes tipos de discurso y organización de aula que se pueden utilizar en matemáticas a fin de mejorarlo, reconociendo las especificidades del área de Matemáticas.

Dar respuestas a la diversidad en el aula de matemáticas.

Saber utilizar programas informáticos generales y matemáticos y las tecnologías de la información para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Competencia académica

Conocimiento del contenido matemático suficientemente amplio que le permita realizar su función docente con seguridad.

Conocer elementos básicos de historia de las matemáticas (y de la ciencia en general) de manera que se reconozca la necesidad del papel de la disciplina en el marco educativo.

Conocimientos disciplinares

Ser capaz de gestionar un aula de matemáticas conociendo los aspectos interactivos que intervienen, facilitando la motivación y permitiendo un adecuado tratamiento de la diversidad del alumnado.

Conocer, interpretar y representar situaciones o problemas.

Conocer los procesos de simbolización matemática, la interpretación de fenómenos de la vida cotidiana mediante el lenguaje algebraico, las gráficas funcionales y otros sistemas de representación.

Conocer la puesta en práctica, control tutorizado y evaluación de alguna secuencia de aprendizaje matemático elaborada en un aula de primaria (real o simulada).

Conocer los aspectos curriculares relacionados con la matemática y puesta en práctica en un aula de primaria (real o simulada) de secuencias didácticas.

Reconocer las matemáticas como instrumento de modelización de la realidad.

Reflexionar a partir de la práctica escolar matemática sobre el desarrollo profesional.

Mostrar habilidad en el uso de TIC en matemáticas elementales.

Otros autores como Llinares (2002), Lupiáñez y Rico (2008) y Friz y col. (2010) mencionan también la importancia de definir un programa de formación de maestros basado en competencias como la plantea el EEES, transformando los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en la medida en que se consiga articular la teoría con la práctica.

En nuestro caso concreto, en el Grado en Educación Primaria del Centro de Magisterio “Virgen de Europa”, consideramos muy importante que el proceso de enseñanza y aprendizaje de nuestras asignaturas se centren en el diseño de tareas de organización, seguimiento y evaluación del aprendizaje y adquisición de las competencias en el estudiante. Centrándonos en la competencia matemática, en la Memoria del Título de Grado en Educación Primaria de la Universidad de Cádiz (2012), la asignatura *Didáctica de las Matemáticas I*, objeto de nuestro estudio, queda definida por una serie de competencias que el futuro maestro debe desarrollar para enfrentarse al contexto educativo actual y que se definen a continuación:

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la Educación Secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos

aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

- Conocer el currículo escolar de matemáticas.
- Valorar la relación entre matemáticas y ciencias como uno de los pilares del pensamiento científico.
- Desarrollar y evaluar contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados y promover las competencias correspondientes en los estudiantes.
- Conocer y aplicar los procesos de interacción y comunicación en el aula y dominar las destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar un clima de aula que facilite el aprendizaje y la convivencia.

En base a todo lo comentado con anterioridad, nuestro Centro de Magisterio, situado en la localidad gaditana de La Línea de La Concepción, llevó a cabo un proyecto de aprendizaje basado en la práctica en colaboración con un Centro de Educación Primaria de la misma localidad, con el objetivo de que el futuro maestro de Educación Primaria desarrolle unas competencias profesionales vinculadas al área de Matemáticas desde la adquisición de conocimientos y desde la práctica docente, además de conocer su valoración en relación a esta experiencia.

Método

Como se acaba de mencionar, la experiencia de colaboración llevada a cabo entre nuestro centro universitario y un centro de Educación Primaria de la localidad surge desde un planteamiento de aprendizaje desde la práctica entre ambas entidades. A partir de los resultados de las pruebas de diagnóstico obtenidos por los alumnos de primaria, así como la necesidad de que el alumnado universitario adquiriera unas competencias y alcance un perfil de maestro según las necesidades actuales, se vio oportuno diseñar una experiencia con enfoque práctico en el centro escolar de primaria, a través de la cual nuestro alumnado pudiera adquirir un aprendizaje de la enseñanza de las matemáticas desde la práctica, al mismo tiempo que se reforzasen contenidos y estrategias matemáticas en el alumnado de primaria del centro colaborador.

La experiencia se realizó durante los cursos 2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014 con los alumnos de 2º curso de la asignatura de *Didáctica de las Matemáticas I* de nuestro centro universitario y los alumnos de 4º de Primaria en los dos primeros años y los alumnos de 2º de Primaria en el último. Esta consta de 4 fases que se detallan a continuación.

La primera fase consistió en el diseño de actividades específicas para el desarrollo de la competencia matemática en alumnos de 1º ó 2º ciclo de Primaria, siguiendo los contenidos que establece el RD 1513/2006 en Educación Primaria y desde un contexto cercano al alumno.

En la segunda fase, el profesorado encargado de la asignatura revisó y evaluó las actividades diseñadas por los alumnos universitarios siguiendo los criterios mencionados anteriormente

y seleccionó las más adecuadas para elaborar un cuaderno de actividades destinado al alumnado de primaria para facilitar así el desarrollo de las mismas y su posterior evaluación.

La implementación de dichas actividades formó parte de la tercera fase, donde el alumnado universitario se trasladó al centro escolar para trabajar en pequeños grupos (de dos o tres alumnos), facilitando así el seguimiento y la resolución de dudas en los pupilos.

Posteriormente, se llevó a cabo la cuarta fase consistente en la evaluación. Para ello los alumnos de Magisterio evaluaron, tanto las actividades realizadas por los escolares para situar al futuro maestro en la práctica de la evaluación, como la experiencia relacionada con esta tarea. Para esto último, el equipo docente elaboró un cuestionario basándose en las competencias de la asignatura implicada, y solicitó la opinión de los alumnos acerca de la contribución que la práctica realizada había tenido sobre el desarrollo de esas competencias recogidas en el Título de Grado. Se realizaron tres versiones del cuestionario, la primera se pasó en el primer año, la segunda en el segundo curso y la última, mejorada se pasó en el último año de la experiencia.

La primera versión del cuestionario estaba formada por nueve ítems contruidos en base a las dimensiones de la competencia matemática de la asignatura de *Didáctica de las Matemáticas I* que se indicaron anteriormente y la realizaron un total de 80 alumnos. Durante el segundo curso este cuestionario se amplió añadiendo dos ítems más y se pasó a 37 alumnos. Las respuestas se recogían según un continuo del 1 (nada de acuerdo) al 4 (totalmente de acuerdo). Para facilitar la recogida de datos se utilizó la plataforma educativa del Centro. En el anexo I se muestra la segunda versión del cuestionario.

Como se puede observar, los ítems de este cuestionario elaborado hacían referencia al conocimiento del currículo de matemáticas por parte del alumnado universitario, el diseño de actividades, las dificultades en la enseñanza de las matemáticas, el contacto con la realidad escolar y la utilización de herramientas de evaluación. Durante el curso 2013-2014, se reelaboró este último y el número de ítems se amplió a quince clarificando la redacción de algunos de ellos para facilitar a los alumnos su entendimiento de cara a un posterior análisis de los resultados y ampliando otros relacionados con el papel de las matemáticas en la cultura, la ciencia y la tecnología y en relación a la actitud del alumno universitario cuando se enfrenta al alumnado de primaria (anexo 2). El cuestionario lo realizaron un total de 50 alumnos. En los análisis de los cuestionarios se utilizó el paquete estadístico SPSS (v.15.0) y se obtuvieron los estadísticos descriptivos como la media, moda, desviación típica, máximos y mínimos.

Resultados

Los resultados que se obtuvieron en el estudio estadístico que se realizó para conocer la valoración que los alumnos de Magisterio hacen de la experiencia se muestran en la tabla 1 (curso 2011- 2012 y curso 2012-2013) y en la tabla 2 (curso 2013- 2014).

Tabla 1. Resultados de los parámetros estadísticos en la muestra del curso 2011-2012 (N=80) y en la muestra del curso 2012-2013 (N=37).

	Alumnos 2° (curso 11-12)		Alumnos 2° (curso 12-13)	
	$\bar{x}1$	$\sigma 1$	$\bar{x} 2$	$\sigma 2$
LA EXPERIENCIA DE TRABAJAR LA COMPETENCIA MATEMÁTICA CON ALUMNOS DE 4° DE PRIMARIA, ME HA AYUDADO A:				
Reconocer los distintos los bloques de contenidos en el currículo del área de matemáticas en Primaria	3,11	,60	2,84	,65
Diseñar problemas vinculados con la vida cotidiana para el 2° ciclo de educación primaria.	3,44	,57	2,92	,68
Ser conscientes de la relación de las matemáticas con la ciencia.	2,41	,72	2,41	,90
Realizar consultas relativas a los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en Primaria.	2,98	,66	2,70	,74
Analizar los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en primaria			2,78	,71
Identificar las dificultades en la enseñanza de las matemáticas.	3,25	,79	3,05	,85
Constatar los distintos niveles de conocimiento matemático que tienen los escolares.	3,11	,84	3,03	,87
Tomar contacto con la realidad de un centro escolar.	3,41	,94	3,60	,69
Conocer y utilizar los criterios de evaluación de la Junta de Andalucía.	2,85	,81	2,43	,80
Distinguir las distintas dimensiones de la competencia matemática			2,46	,77
Ponerme en contacto con la realidad del proceso evaluativo.	3,10	,84	3,03	,80

Tabla 2. Resultados de los parámetros estadísticos en la muestra del curso 2013-2014 (N=50).

	Alumnos 2° (curso 13-14)	
	$\bar{x}3$	$\sigma 1$
LA EXPERIENCIA DE TRABAJAR LA COMPETENCIA MATEMÁTICA CON ALUMNOS DE 2° DE PRIMARIA, ME HA AYUDADO A:		
Reconocer los distintos los bloques de contenidos en el currículo del área de matemáticas en Primaria	2,96	,64
Diseñar problemas vinculados con la vida cotidiana para el 1° ciclo de educación primaria.	3,26	,60

LA EXPERIENCIA DE TRABAJAR LA COMPETENCIA MATEMÁTICA CON ALUMNOS DE 2° DE PRIMARIA, ME HA AYUDADO A:	Alumnos 2° (curso 13-14)	
	\bar{x}	σ
Ser conscientes de la relación de las matemáticas con la cultura, especialmente en su aspecto científico y tecnológico.	2,90	,67
Confirmar la utilidad del razonamiento matemático en los procesos científicos aplicados en los distintos hábitos de la actividad humana	2,72	,67
Actuar ante los problemas que se plantean en la vida cotidiana de acuerdo a modos propios de la actividad matemática	2,88	,87
Realizar consultas relativas a los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en Primaria.	2,98	,79
Analizar los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en primaria	3,06	,71
Identificar alguna de las dificultades en la enseñanza de las matemáticas.	3,52	,57
Animar y acompañar al alumnado durante el desarrollo de las sesiones	3,72	,49
Estar atento/a a las necesidades del alumnado ofreciéndole ayuda para que siga avanzando	3,68	,51
Constatar los distintos niveles de conocimiento matemático que tienen los escolares.	3,38	,63
Tomar contacto con la realidad de un centro escolar.	3,7	,61
Conocer y utilizar los criterios de evaluación de 1° ciclo de Educación Primaria según la ley vigente.	2,82	,74
Distinguir las dimensiones de la competencia matemática	2,76	,71
Iniciarme en la práctica de la evaluación.	3,08	,72

Discusión/Conclusiones

Si observamos las tablas 1 y 2 y comparamos los valores de la media en los tres cursos académicos donde se llevó a cabo la experiencia de colaboración con el centro escolar, se puede determinar que estos, o no varían significativamente durante los tres cursos de la experiencia o mejoran en el último caso. Un ítem a destacar sería el ítem 2 de las dos versiones del cuestionario relacionado con el diseño de problemas vinculados con la vida cotidiana. En el primer curso académico la media tiene un valor de 3,44, bajando ésta a 2,44 en el segundo curso de la experiencia, pero volviendo a aumentar hasta 3,26 en el último año. Puede ser un hecho puntual debido quizás a la disminución de la muestra en el curso 2012-2013, que después se ve aumentada en el siguiente curso, aumentando así la media de este ítem.

Los valores de media más bajos en los dos primeros cursos de la experiencia corresponden con el ítem 3 referido a la relación de las matemáticas con otras ciencias y cuyo valor de media coincide en 2,41. Este dato se ve mejorado con una media de 2,90 en el tercer curso, quizás al variar la redacción de este, clarificando al alumnado su significado.

Las medias con valores más altos corresponden con los ítems 9 ($\bar{x}_3 = 3,72$) y 10 ($\bar{x}_3 = 3,68$) añadidos al nuevo cuestionario y el ítem 12 ($\bar{x}_3 = 3,70$) cuya redacción se mantuvo igual que en el primer cuestionario, todos ellos relacionados con el contacto directo de nuestro alumnado con el de primaria.

Desde el objetivo que nos planteábamos al principio de este texto donde se pretende que el alumnado de Grado en Educación Primaria desarrolle una serie de competencias profesionales vinculada a la práctica se puede concluir que el alumno lo que más valora son precisamente aquellos ítems que están más vinculados a la implementación de la experiencia en el aula y al contacto directo con los escolares.

En general, la valoración de la experiencia según los aspectos recogidos en los cuestionarios es alta, lo que confirma la importancia de que en la formación de futuros maestros, los programas articulen teoría y práctica con el objetivo de incidir no sólo en los aprendizajes, sino en el desarrollo de competencias profesionales de los mismos.

Con vistas a la continuación de esta experiencia sería conveniente completar el análisis de los resultados obtenidos con datos de tipo cualitativo e incluso evaluar la experiencia desde el centro escolar de primaria, diseñando cuestionarios para los alumnos y profesores.

Referencias bibliográficas

- Friz, M., Rodríguez, F., Sanhueza, S. y Cardona, C. (2010). *Concepciones de los futuros profesores de matemática sobre las competencias profesionales implicadas en la enseñanza de la estadística*. Chile: II Congres Internacional de Didactiques.
- Libro Blanco del Título de Grado en Magisterio (2005). Consultado el 19 de enero de 2015, página web www.aneca.es/media/150404/libroblanco_jun05_magisterio1.pdf.
- Lupianez, J. L. y Rico, L. (2008). Análisis didáctico y formación inicial de profesores: competencias y capacidades en el aprendizaje de los escolares. *PNA*, 3(1), 35-48
- Llinares, S. (2002). La práctica de enseñar y aprender a enseñar matemáticas. La generación y uso de instrumentos de la práctica. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 19, 115-124.
- Martínez, J. (2008). *Competencias básicas en Matemáticas. Una nueva práctica*. Madrid: Wolters Kluwer.
- Memoria del título de Grado en Educación Primaria por la Universidad de Cádiz*. (2012). Consultado el 19 de enero de 2015, página web [http://www.magisteriolalinea.com/home/carpeta/pdf/memoria-primaria-final\(jun13\).pdf](http://www.magisteriolalinea.com/home/carpeta/pdf/memoria-primaria-final(jun13).pdf).
- Montero, M. (2010). El proceso Bolonia y las nuevas competencias. *Tejuelo*, 9, 19-37.

Anexo I: Segunda versión del cuestionario para la valoración de la experiencia práctica

Muestra tu grado de acuerdo entre 1 (nada de acuerdo) y 4 (totalmente de acuerdo) respecto a las siguientes afirmaciones					
LA EXPERIENCIA DE TRABAJAR LA COMPETENCIA MATEMÁTICA CON ALUMNOS DE 4º DE PRIMARIA, ME HA AYUDADO A:		1	2	3	4
1	Reconocer los distintos los bloques de contenidos en el currículo del área de matemáticas en Primaria				
2	Diseñar problemas vinculados con la vida cotidiana para el 2º ciclo de Educación Primaria				
3	Ser consciente de la relación de las matemáticas con la ciencia				
4	Realizar consultas relativas a los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en Primaria				
5	Analizar los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en Primaria				
6	Identificar las dificultades que tiene la enseñanza de las matemáticas				
7	Constatar los distintos niveles de conocimiento matemático que tienen los escolares				
8	Tomar contacto con la realidad de un centro escolar				
9	Conocer y utilizar los criterios de evaluación de la Junta de Andalucía				
10	Distinguir las distintas dimensiones de la competencia matemática				
11	Ponerme en contacto con la realidad del proceso evaluativo				

Anexo II: Tercera versión del cuestionario para la valoración de la experiencia práctica

Muestra tu grado de acuerdo entre 1 (nada de acuerdo) y 4 (totalmente de acuerdo) respecto a las siguientes afirmaciones					
LA EXPERIENCIA DE TRABAJAR LA COMPETENCIA MATEMÁTICA CON ALUMNOS DE 4º DE PRIMARIA, ME HA AYUDADO A:		1	2	3	4
1	Reconocer los distintos los bloques de contenidos en el currículo del área de matemáticas en Primaria				
2	Diseñar problemas vinculados con la vida cotidiana para el 1º ciclo de Educación Primaria				
3	Ser consciente de la relación de las matemáticas con la cultura, especialmente en su aspecto científico y tecnológico				
4	Confirmar la utilidad del razonamiento matemático en los procesos científicos aplicados en los distintos hábitos de la actividad humana				

5	Actuar ante los problemas que se plantean en la vida cotidiana de acuerdo a modos propios de la actividad matemática				
6	Realizar consultas relativas a los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en Primaria				
7	Analizar los contenidos, objetivos y criterios de evaluación del área de matemáticas en Primaria				
8	Identificar alguna de las dificultades en la enseñanza de las matemáticas				
9	Animar y acompañar al alumnado durante el desarrollo de las sesiones				
10	Estar atento/a a las necesidades del alumnado ofreciéndole ayuda para que siga avanzando				
11	Constatar los distintos niveles de conocimiento matemático que tienen los escolares				
12	Tomar contacto con la realidad de un centro escolar				
13	Conocer y utilizar los criterios de evaluación de 1º ciclo de educación Primaria según la ley vigente				
14	Distinguir las dimensiones de la competencia matemática				
15	Iniciarme en la práctica de la evaluación				

Blanco Blanco, A. (2015). Validación del modelo cognitivo social de desarrollo vocacional con estudiantes de educación secundaria. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 629-636). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

VALIDACIÓN DEL MODELO COGNITIVO SOCIAL DE DESARROLLO VOCACIONAL CON ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA²

BLANCO BLANCO, Ángeles

Universidad Complutense de Madrid (Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación)
Madrid, España
ablancob@edu.ucm.es

Resumen

La teoría cognitiva social del desarrollo vocacional (TCSDV en adelante) define un marco general para explicar y predecir los procesos implicados en el desarrollo de los intereses académico-profesionales, en la selección de opciones y en el desempeño académico-profesional. En los últimos 20 años son numerosos los estudios empíricos que han evaluado modelos derivados de la TCSDV en diferentes contextos culturales y sistemas educativos, principalmente en el ámbito científico-matemático. Sin embargo, en España no se han puesto a prueba hasta la fecha modelos cognitivo sociales en el nivel de la educación secundaria. Por tanto, el presente estudio persigue contribuir a este campo de investigación examinando particularmente la TCSDV con estudiantes españoles de educación secundaria. En la investigación participaron 1860 estudiantes, que completaron las siguientes medidas relacionadas con el ámbito científico-matemático: ejecuciones de logro, autoeficacia, expectativas de resultado,

² Este estudio forma parte del proyecto desarrollado por la autora en una estancia de investigación en la Universidad de Maryland (Estados Unidos) en colaboración con el profesor Robert W. Lent y con la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad (Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica, Programa Nacional de Movilidad de Recursos Humanos, Programa José Castillejo)

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

intereses, barreras y apoyos sociales y aspiraciones ocupacionales. Se usaron modelos de ecuaciones estructurales para evaluar el ajuste del modelo hipotetizado a los datos. Los resultados prestaron apoyo a la TCSDV como marco para predecir los intereses de los estudiantes y sus aspiraciones académico-profesionales en el ámbito científico-matemático. Se discuten las implicaciones para la investigación futura y para la intervención en orientación.

Abstract

Social cognitive career theory - SCCT outline a comprehensive framework to explain and predict the process involved in the development of vocational and academic interests, how vocational and academic choices are made, and how academic performance is achieved. Numerous empirical studies have tested models derived for SCCT in the last 20 years in different cultural contexts and educational systems, mainly in math and science-intensive fields and activities. However, in Spain, SCCT models at secondary level have not been examined by researchers before. Then, this study seeks to extend previous research by testing SCCT hypotheses in Spanish secondary students. The participants were 1860 Spanish students who completed measurements of math and science related mastery experiences, self-efficacy, outcome expectations, interests, social supports and barriers and occupational aspirations. Structural equation modeling was used to test the fit of the hypothesized model to the data. Results indicated support for SCCT as a way to predict students' interests and occupational aspirations in mathematics and science. Implications both for future research on SCCT and for intervention in vocational guidance are discussed.

Palabras clave

Elección vocacional, intereses vocacionales, orientación para la carrera, educación secundaria

Keywords

Career choice, vocational interests, career guidance, secondary education

Introducción

La teoría cognitiva social del desarrollo vocacional (TCSDV en adelante), formalizada en Estados Unidos por Lent, Brown y Hackett (1994, 2000) define tres modelos interconectados, orientados a la explicación del desarrollo de los intereses, de la selección de opciones y del desempeño académico-profesionales. La teoría enfatiza los mecanismos a través de los cuales los sujetos ejercen la agencia personal en los procesos vinculados al desarrollo académico-profesional, así como los factores que constriñen o potencian la misma. En particular, este marco se centra en el papel de las expectativas de autoeficacia, de las expectativas de resultado y de los mecanismos de meta y en cómo éstos se interrelacionan con otros factores personales (p.e. género) y contextuales (p.e. barreras y apoyos socioestructurales), así como con las experiencias de aprendizaje, para determinar las conductas académica y/o profesionalmente relevantes a lo largo del ciclo vital.

En los últimos 20 años se han desarrollado decenas de trabajos empíricos específicamente orientados a verificar las proposiciones e hipótesis que articulan los modelos de desarrollo de intereses y elecciones académico-profesionales, conformando un verdadero programa de investigación cuya evidencia acumulada ha sido ya objeto de revisiones sistemáticas cualitativas (Blanco, 2009; Swanson & Gore, 2000) y también de síntesis cuantitativas mediante meta-análisis (Sheu et al., 2010). Los resultados empíricos disponibles prestan un notable sustento a las hipótesis que articulan el núcleo de los modelos, en el que se incluyen las relaciones existentes entre los siguientes constructos: autoeficacia, expectativas de resultado, intereses, apoyos y barreras contextuales y metas u objetivos académico-profesionales.

Dado el origen de la propuesta teórica, la mayor parte de los estudios se han llevado a cabo con muestras de estudiantes estadounidenses. Lo anterior ha venido poniendo de manifiesto la necesidad, común en gran medida a todos los programas de investigación sobre desarrollo vocacional, de llevar a cabo validaciones transculturales y en sistemas educativos de características y tradiciones diversas (Lent, 2001; Lent & Worthington, 2000). En atención a este hecho, en los últimos años se han evaluado modelos cognitivo sociales del desarrollo de intereses y elecciones académico-profesionales en los sistemas educativos japonés (Adachi, 2004), turco (Özyürek, 2005), italiano (Lent, Brown, Nota et al., 2003) o portugués (Lent, da Silva, Paixão & Leitão, 2010).

En España la influencia de la TCSDV también se ha ido dejando notar tanto en los trabajos académicos como en las propuestas prácticas en el área de la orientación académico-profesional del alumnado de educación secundaria (Carbonero & Merino, 2002; 2004; Lozano, 2006; Hernández, 2001; Santana, Feliciano & Santana, 2013). Sin embargo, no se ha llevado a cabo en nuestro país una evaluación empírica formal de los modelos con alumnado de educación secundaria donde se consideren el conjunto de dimensiones y variables centrales de la TCSDV, aunque sí se cuenta con antecedentes de la validez cultural de la TCSDV en el contexto de la educación universitaria (véase Blanco, 2011).

El presente estudio: objetivo e hipótesis

Atendiendo a los antecedentes expuestos, el objetivo de este estudio fue evaluar el modelo cognitivo social del desarrollo de intereses y elecciones académico profesionales en el contexto de la educación secundaria española y en un ámbito concreto de especial relevancia, el científico-matemático.

Las hipótesis del estudio, derivadas de la TCSDV, que son evaluadas en el ámbito científico-matemático con estudiantes españoles de educación secundaria son:

H1. Las experiencias de dominio o ejecuciones de logro previas en el área científico-matemática tienen un efecto directo, positivo y significativo sobre las creencias de autoeficacia científico-matemática.

H2. La autoeficacia en el área científico-matemática incide positiva y significativamente sobre el interés por actividades que implican hacer uso de competencias científico-matemáticas, operando tal efecto de modo tanto directo como indirecto, a través de las expectativas de resultado.

H3. La autoeficacia científico-matemática incide significativamente, de modo directo y positivo, sobre las expectativas de resultado vinculadas al área científico-matemática.

H4. Las expectativas de resultado referidas al área científico-matemática afectan positiva y significativamente al interés por actividades que implican hacer uso de competencias científico-matemáticas

H5. Las expectativas de resultado relativas al área científico-matemática tienen un efecto positivo y significativo sobre las aspiraciones u objetivos profesionales académico-profesionales en el ámbito científico-matemático; operando tal efecto tanto directa como indirectamente a través del interés por actividades del ámbito.

H6. El interés por actividades que requieren la aplicación de competencias científico-matemáticas tiene un efecto directo, positivo y significativo sobre las aspiraciones u objetivos académico-profesionales en el área.

H7. Las barreras y apoyos sociales percibidos por el sujeto en relación con el ámbito científico-matemático tienen un efecto directo significativo sobre sus creencias de autoeficacia científico-matemática, y tanto directo como indirecto sobre las aspiraciones profesionales u objetivos académico-profesionales en el ámbito científico-matemático.

Método

Sujetos

Se tomaron medidas de un total de 1860 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (cursos 3º y 4º) y Bachillerato (especialidades de Humanidades y Ciencias Sociales y de Ciencias y Tecnología) en nueve centros educativos situados en distintas ciudades de las comunidades autónomas de Madrid (capital y Coslada) y Castilla-La Mancha (Albacete, Ciudad Real, Guadalajara y Cuenca). El 70% del alumnado participante pertenece a centros públicos, mientras que el 30% restante se reparte en proporción similar entre centros privados concertados y no concertados.

Instrumentos

Puesto que no se contaba con instrumentos españoles disponibles para la medida de las variables sociocognitivas implicadas en este estudio, se seleccionaron varias medidas usadas anteriormente en el contexto norteamericano. Concretamente se seleccionaron los siguientes instrumentos:

- Ejecuciones de logro. Learning Experiences Questionnaire (Investigative) - Performance Accomplishments subscale (LEQ; Schaub, 2004; Tokar et al, 2010)
- Autoeficacia. Mathematics and Science Self-Efficacy Scale (MSSE; Fouad & Smith, 1997)
- Expectativas de resultado. Math/Science Outcome Expectations (Lent et al., 2003)
- Intereses. The Math/Science Interest Scale (MSIS; Smith & Fouad, 1999)
- Apoyos y barreras sociales. Social Reactions scale (Lent et al., 2003)

Además, puesto que no se identificó un instrumento adecuado para la medida de los objetivos o aspiraciones profesionales en el ámbito científico-matemático, se diseñó uno específicamente para este estudio. Los títulos ocupacionales y las instrucciones fueron adaptadas a partir de Gore (1996; Gore & Leuwerke, 2000). Las descripciones ocupacionales se tomaron del programa O*NET (www.onetonline.org).

Una vez seleccionados los instrumentos se llevó a cabo un cuidadoso proceso de traducción y adaptación de los mismos, ajustado a las prácticas recomendadas (véase Callegaro, Figueiredo & Ruschel, 2012; Hambleton, Merenda & Spielberger, 2005; Muñiz, Elosua & Hambleton, 2013). Las fases desarrolladas fueron las siguientes:

1. Ajustes y modificaciones en las versiones originales en inglés teniendo en cuenta el contexto educativo español y las características del alumnado al que se destinan.
2. Revisión de la primera versión en inglés adaptada por R.W. Lent (autor del modelo teórico)
3. Obtención de dos traducciones independientes de todos los instrumentos al castellano y primera versión de síntesis
4. Revisión de primera versión por panel de expertos españoles para realizar ajustes y mejorar la adaptación de los instrumentos al contexto español
5. Back-translation de todos los instrumentos a cargo de un profesor universitario bilingüe familiarizado con la medida y evaluación en educación
6. Comparación de versiones originales y finales a cargo de R.W. Lent e introducción de ajustes finales

Procedimiento

La selección de los centros obedeció a criterios de disponibilidad y deseo de participación voluntaria. Los instrumentos se aplicaron colectivamente en una sesión supervisada por el orientador del centro o el tutor del grupo-clase. Los responsables de la aplicación recibieron instrucciones comunes. La participación del alumnado fue siempre voluntaria y el grado de colaboración muy alto.

Resultados

En primer lugar se llevaron a cabo los análisis psicométricos de las medidas que permitieron establecer niveles adecuados de fiabilidad de los instrumentos adaptados, registrando valores del coeficiente alpha de Cronbach entre .77 y .87 para las distintas escalas.

En segundo lugar, para poner a prueba el sistema de hipótesis formulado se empleó el enfoque analítico propio del modelado de ecuaciones estructurales con variables latentes (SEM). Como se sabe, los modelos SEM van más allá de los modelos de regresión ordinarios al incorporar múltiples variables independientes y dependientes, proporcionando una vía para evaluar el conjunto hipotetizado de relaciones entre variables latentes y observadas como un todo, lo que permite avanzar en la evaluación de una teoría incluso en ausencia de diseños experimentales (Batista & Coenders, 2000; Savalei & Bentler, 2006). Esta aproximación analítica se ajusta especialmente bien, por tanto, al objetivo de nuestro estudio.

Se obtuvieron valores satisfactorios en los índices basados en la comparación de modelos e incrementales que se consideraron (NFI, TLI, CFI, GFI, AGFI) para evaluar el ajuste modelo-datos, con valores por encima de 0.95, manteniéndose por debajo de 0.08 los correspondientes a RMSEA y SRMR. La significación y la magnitud de los coeficientes estructurales estimados para, los efectos directos e indirectos y la proporción de varianza de las variables endógenas que puede ser explicada a partir del sistema de relaciones hipotetizado también apoya la evaluación positiva del modelo propuesto.

Con las cautelas precisas, podemos decir que el conjunto de datos referido invita a considerar el modelo planteado como una explicación plausible de las relaciones observadas entre los constructos. Efectivamente parece contarse con suficiente evidencia empírica preliminar a favor de las 7 hipótesis que se formularon al inicio del trabajo, derivadas del segmento central del modelo cognitivo-social del desarrollo de intereses e intenciones académico profesionales.

Discusión/Conclusiones

Los resultados obtenidos en este estudio presentan implicaciones relevantes en relación tanto con el programa de investigación asociado a la TCSDV como en términos práctico-aplicados.

Desde el punto de vista de la investigación en desarrollo vocacional, este estudio ha aportado evidencia complementaria sobre la generalidad de la teoría y su validez cultural (con antecedentes próximos en los trabajos desarrollados en países culturalmente afines, como Italia o Portugal). Además, contribuye a aumentar la información disponible sobre su funcionamiento con alumnado de educación secundaria, pues siguen predominando los trabajos con muestras de estudiantes que inician estudios universitarios o seleccionan especialidad (Blanco, 2009; Sheu et al., 2010).

Desde el punto de vista práctico-aplicado, el modelo cognitivo social ofrece un marco articulado para el diseño de programas en el área de la orientación académico-profesional, por lo que su validación en nuestro contexto proporciona una base sólidamente fundamentada, tanto teórica como empíricamente, para desarrollar intervenciones educativas. De hecho es precisamente el estrecho vínculo entre teoría e intervención uno de los factores que más ha contribuido a la extensión de este enfoque (Fouad, Smtih & Zao, 2002). Efectivamente, las hipótesis del modelo cognitivo social mantienen en último término que los procesos de planificación, elección y ajuste vocacionales pueden ser optimizados haciendo uso de métodos de intervención orientados a desarrollar creencias de autoeficacia realistas pero positivas, expectativas de resultado basadas en información objetiva, intereses no cristalizados prematuramente por limitaciones experienciales o sesgos cognitivos, aspiraciones y metas académico-profesionales claras y temporalmente definidas; y que provean a los estudiantes de instrumentos y recursos para obtener los apoyos precisos y para afrontar y negociar las barreras que se encuentren en sus itinerarios vocacionales preferentes.

Referencias bibliográficas

- Adachi, T. (2004). Career self-efficacy, career outcome expectations and vocational interests among Japanese university students. *Psychological Reports*, 95(1) 89-100.
- Batista, J.M. & Coenders, G. (2000). *Modelos de ecuaciones estructurales*. Madrid: La Muralla.
- Blanco, A. (2009). El modelo cognitivo social del desarrollo de la carrera: revisión de más de una década de investigación empírica. *Revista de Educación*, 350, 423-445.
- Blanco, A. (2011). Applying social cognitive career theory to predict interests and choice goals in statistics among Spanish psychology students. *Journal of Vocational Behavior*, 78, 49-58.
- Callegaro, J., Figueiredo, B. & Ruschel, D. (2012). Cross-Cultural Adaptation and Validation of Psychological Instruments: Some Considerations. *Paidéia*, 53, 423-432
- Carbonero, M.A. & Merino, E. (2002). La Escala de Autoeficacia Vocacional: desarrollo, análisis y aplicaciones del instrumento. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 99-114.
- Carbonero, M.A. & Merino, E. (2004). Autoeficacia y madurez vocacional. *Psicothema*, 16(2), 229-234.
- Fouad, N., Smith, P. & Zao, K. (2002). Across academic domains: Extensions of the social-cognitive career model. *Journal of Counseling Psychology*, 49(2), 164-171.
- Fouad, N.A. & Smith, P.L. (1997). Reliability and validity evidence for the middle school self-efficacy scale. *Measurement & Evaluation in Counseling & Development*, 30, 17-31.
- Gore, P. A., & Leuwerke, W. C. (2000). Predicting occupational considerations: A comparison of self-efficacy beliefs, outcome expectations, and person environment congruence. *Journal of Career Assessment*, 8, 237-250.
- Hambleton, R., Merenda, P. & Spielberger, C. (Eds.) (2005). *Adapting educational and psychological test for cross-cultural assessment*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hernández, V. (2001). *Análisis causal de los intereses profesionales en los estudiantes de Secundaria*. Universidad Complutense de Madrid. Tesis doctoral no publicada.
- Lent, R. W. (2001). Vocational psychology and career counseling: Inventing the future. *Journal of Vocational Behavior*, 59, 213-225.
- Lent, R. W., Brown, S. D., Schmidt, J., Brenner, B., Lyons, H., & Treistman, D. (2003). Relation of contextual supports and barriers to choice behavior in engineering majors: Test of alternative social cognitive models. *Journal of Counseling Psychology*, 50, 458-465.
- Lent, R. W. & Worthington, R. L. (2000). On school-to-work transition, career development theories, and cultural validity. *The Career Development Quarterly*, 48, 376-384.
- Lent, R.W., Brown, S.D. & Hackett, G. (2000). Contextual supports and barriers to career choice: a social cognitive analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 47(1), 36-49.
- Lent, R.W., Brown, S.D., Nota, L. & Soresi, S. (2003). Testing social cognitive interest and choice hypotheses across Holland types in Italian high school students. *Journal of Vocational Behavior*, 62, 101-118.

- Lent, R.W., Brown, S.D. & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45(1), 79-122.
- Lent, R.W., Paixão, M.P., da Silva, J.T. & Leitão, L.M. (2010). Predicting occupational interests and choice aspirations in Portuguese high school students: A test of social cognitive career theory. *Journal of Vocational Behavior*, 76, 244-251.
- Lozano, S. (2006). Validación de un modelo de medida de la auto-eficacia en la toma de decisión de la carrera. *Revista de Investigación Educativa*, 24(2), 423-442.
- Muñiz, J., Elosua, P. & Hambleton, R.K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema*, 25(2), 151-157.
- Özyürek, R. (2005). Informative sources of math-related self-efficacy expectations and their relationship with math-related self-efficacy, interest, and preference. *International Journal of Psychology*, 40(3) 145-156 .
- Santana, L.E., Feliciano, L.A. & Santanta, J.A. (2013). Madurez y autoeficacia vocacional en 3º y 4º de ESO, bachillerato y ciclos formativo. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 24(3), 8-26.
- Savalei, V. & Bentler, P.M. (2006). Structural equation modeling. En R. Grover, R. y M. Vriens (Eds.). *The Handbook of market research*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Schaub, M. (2004). Social cognitive career theory: Examining the mediating role of sociocognitive variables in the relation of personality to vocational interests. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities & Social Sciences*, 64 (7-A), 2463.
- Sheu, H., Lent, R.W., Brown, S.D., Miller, M.J., Hennessy, K.D., y Duffy, R.D. (2010). Testing the choice model of social cognitive career theory across Holland themes: A meta-analytic path analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 76, 252-264.
- Smith, P. L., & Fouad, N. A. (1999). Subject-matter specificity of self-efficacy, outcome expectancies, interests, and goals: Implications for the social-cognitive model. *Journal of Counseling Psychology*, 44, 461-471.
- Swanson, J. L. & Gore, P. A., Jr. (2000). Advances in vocational psychology theory and research (pp. 233-269). En S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.). *Handbook of Counseling Psychology (3rd ed.)*. New York: Wiley.
- Tokar, D.M., Buchanan, T.S., Subich, L.M., Hall, R.J. & Williams, C.M. (2012). A structural examination of the Learning Experiences Questionnaire. *Journal of Vocational Behavior*, 80, 50-66.

Cáceres Muñoz, J. (2015). La escuela de madres y padres como escuela de emociones. Un impulso hacia la colaboración en beneficio de la calidad educativa. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 637-645). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

LA ESCUELA DE MADRES Y PADRES COMO ESCUELA DE EMOCIONES. UN IMPULSO HACIA LA COLABORACIÓN EN BENEFICIO DE LA CALIDAD EDUCATIVA

CÁCERES MUÑOZ, Jorge
Universidad de Extremadura
Cáceres, España
jorgecm@unex.es

Resumen

En esta comunicación se tratará de valorar a la Escuela de Madres y Padres como espacio favorable para la educación de las emociones. Estas, tan presentes en nuestras vidas, cada vez aparecen con más peso en los planes de estudio y formación para el desarrollo de currículos y programaciones docentes. Desde este trabajo con carácter crítico y reflexivo, apuntamos la idea de la necesidad de educar emocionalmente a padres para que estos puedan revertir sobre sus hijos un mejor apoyo en la difícil tarea de “ser padres”. En muchos trabajos se ha puesto el acento en la educación emocional desde la perspectiva de la formación del profesorado y en la competencia emocional a alcanzar por parte de alumnos en los centros escolares. Muchos programas se han puesto en marcha en este sentido. Pero para que el círculo se cierre es necesario poner el punto de mira hacia el entorno familiar y las influencias emocionales y sociales que se desarrollan en él, y por el cual se forja la personalidad de los niños y niñas.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

Abstract

In this paper will attempt to assess the School of Parents as favorable for the education of the emotions space. These, so present in our lives, increasingly appear more weight in the curricula and training for developing curricula and teaching schedules. From this work with critical and reflective nature, aim the idea of the need to educate parents emotionally so they can revert to their children a better support in the difficult job of parenting. In many works have placed emphasis on the emotional education from the perspective of teacher training and emotional competence to be achieved by students in schools. Many programs have been launched in this regard. But the circle is closing is necessary to put the spotlight to the family environment and the emotional and social influences that develop in him, and by which the personality of children is forged.

Palabras clave

Educación emocional, escuela, familia, calidad de la educación.

Keywords

Emotional education, school, family, educational quality.

Introducción

El momento por el que actualmente pasa nuestro sistema educativo en este siglo XXI es el de caminar hacia la mejora de la calidad de la educación. Para que una idea enunciada de manera tan global y general se lleve a cabo, el proceso debe empezar desde sus más pequeños elementos. En este sentido, concretando más, nos dirigiríamos hacia la comunidad educativa, y especificando aún más, hacia los centros escolares y las relaciones que establecen estos de manera interna y externa como sistema abierto. Pues bien, para caminar hacia una mejora de la calidad educativa tan demandada, es vital la colaboración de todos los miembros de cada comunidad escolar. Desde esta premisa, tratamos de poner el acento en la colaboración necesaria entre la Familia y la Escuela para progresar juntos hacia esa mejora. A lo largo de las siguientes líneas abordaremos el valor de esa colaboración a menudo complicada, el papel de las familias y los docentes, y los efectos de dicha colaboración. Seguidamente razonaremos sobre la idea de que el aumento de la competencia familiar es vital en este sentido y para ello el fenómeno de la Escuela de Madres y Padres es un valor a considerar. Finalmente abordaríamos el núcleo del trabajo, en el que partiendo de las características esenciales de este tipo de iniciativas, justificaríamos la creación de programas de educación emocional para padres y madres bajo dicho marco. Valorando las ventajas de la potenciación de la inteligencia emocional de estos mediante la concreción de competencias específicas a través de la educación emocional, que eleven así la competencia familiar y con ello la colaboración. Pieza esta, como señalábamos en un inicio, vital para alcanzar mayores cotas de calidad dentro del fenómeno educativo.

1. La necesaria colaboración entre Familia y Escuela

A lo largo de los años los sistemas sociales evolucionan. Sufren cambios y ante esto, tanto la escuela como la familia -ambos, sistemas sociales- no se mantienen al margen. Actualmente, estamos asistiendo a una crisis en la idea de esfuerzo. Y es que, tanto desde la escuela como desde la familia, se están viviendo situaciones de dejadez y falta de responsabilidad que repercuten en el desarrollo del alumno. Si partimos de la base de que la colaboración contribuye al saber pedagógico, y que, aunque esta sea mínima, el mero conocimiento de la situación familiar por parte del docente le ayuda en su práctica educativa (Pérez De Guzmán, 2002), estamos ante una gran oportunidad. El desarrollo educativo propiamente dicho, y en concreto los alumnos, son los principales beneficiados de esta circunstancia. No es fácil, pero los resultados del esfuerzo y dedicación de padres y educadores para inculcar valores que desarrollen actitudes y aptitudes en el alumnado, no tiene precio (Pérez De Guzmán, 2002).

Para que el acto colaborativo se dé es necesario la implicación de ambos agentes, familia y escuela. Si ponemos el foco sobre las familias, la responsabilidad de estas en la educación de los hijos es un derecho y un deber. Como señala Quintana (1993) los padres poseen el derecho de enseñar a vivir bien a los hijos, sin manejar su vida, pero sí incidiendo en su comportamiento cuando este no sea idóneo. La corrección de comportamientos, de hábitos, de disciplina, de esfuerzo y dedicación, es algo que la escuela no puede sostener sola.

Muchas veces nos obcecamos en pensar que la colaboración se ha de hacer tangible con ejemplos prácticos, visibles y concretos. Nos referimos a reuniones, asistencia a eventos, actividades, etc. Por supuesto, no tratamos de negar esas experiencias, pero lo que se pretende argumentar, es que la colaboración también se puede hacer desde casa. La labor de la familia se encuentra también en las prácticas que realiza en su seno, en casa, en el parque, cuando salgo de viaje; en definitiva, en el día a día. Se trata de una formación constante, de una vigilancia continua de las conductas verbales, no verbales, físicas, emocionales, que sirven de ejemplo a los hijos. Ahora bien, después de conseguir eso, el apoyo a la tarea educativa se complementa mediante otras vías. Como por ejemplo, conocer los límites, defectos y virtudes de su hijo/a mediante la comunicación con el docente. Procurar unas condiciones estables en casa para el trabajo, el estudio y dedicación a la tarea escolar (horario y clima de silencio). O el seguimiento diario del trabajo personal alternando la exigencia y motivación, con la comprensión (Estébanez, 1995). De esta forma, no podemos obviar, como apunta Sarramona (2004), que los padres son agentes condicionantes de la efectividad escolar. Y por tanto, sin el apoyo de estos hacia la escuela y su práctica, la calidad de los resultados será infinitamente más baja que si hay colaboración y responsabilidad colectiva.

La realidad con la que tienen que luchar los docentes, es que las familias han sobrevalorado las posibilidades educativas de las escuelas y por ello han delegado en sus funciones. A estos les cae el peso de la responsabilidad de dar respuestas a todo el conjunto de necesidades que plantea el alumnado. Necesidades de todo tipo: integración escolar, problemas de autoestima, conflictos escolares, adaptación a las normas, etc. Con lo cual, no solamente transmisión de conocimientos. Ante esto hay dos posibles salidas. Una, dejarse llevar y acabar sucumbiendo a la vorágine de tareas y respuestas que deben ofrecer; lo que comportará en un pro-

fesorado quemado y frustrado. O bien, luchar ante esta situación proponiendo soluciones y alternativas. ¿Cómo?, generando propuestas pedagógicas que reviertan esta situación y que consigan un equilibrio en las responsabilidades de unos grupos y otros. Para ello surgen distintas alternativas: mayor formación del profesorado, impulso de la labor tutorial, constancia en las reuniones de padres, participación en las asociaciones de padres, o la puesta en marcha de escuelas de padres (Hernández & López, 2006).

2. Las escuelas de Madres y Padres como vía de colaboración

Las Escuelas de Madres y Padres surgen para cubrir varias necesidades. Entre las que destaca la formación para la correcta educación de los hijos. El objetivo es el necesario aumento de los niveles de cantidad y calidad de la llamada competencia familiar (Galán, 2009). Estos niveles tan bajos en relación con la escuela, pueden ser fruto de la tradición histórica por la cual se le ha ido traspasando un peso capital de la educación de los niños y niñas a la escuela como institución. Esto ha producido una visión más profesionalizada de la escuela en la labor de educar, y por ende, mejor preparada que la de la familia. Mientras tanto, esta ha ido perdiendo poder y dejándose llevar por ese traspaso de responsabilidades a la escuela, produciéndose un desbordamiento que la misma no puede abarcar. Sería por tanto interesante aumentar el nivel de competencia familiar haciendo que las funciones de ambos contextos se equilibren.

La Escuela de Madres y Padres se hace necesaria por varias circunstancias. El poder y responsabilidad de la familia como institución educadora es crucial en la cuantía y calidad de los niveles éticos, de desarrollo y autonomía de hijos e hijas. Por tanto, es muy importante que los padres y otros miembros del núcleo familiar estén formados en las actitudes y aptitudes educadoras idóneas. La posibilidad de actuación modélica que ofrece la convivencia familiar; o el propio aval social del que goza la familia como institución por sus siglos de historia es un hecho (Sarramona, 2000).

Otra razón colocaría el punto de mira sobre la realidad de la sociedad actual. En este sentido Muñoz (2009) habla de los nuevos *ismos*, refiriéndose a los nuevos modelos mediáticos con los que se identifican ahora los niños y jóvenes: el consumismo, hedonismo y relativismo. Todo ello produce un vertiginoso ritmo de evolución de la sociedad que pone de manifiesto procesos de crisis en multitud de esferas como la política, económica, cultural, etc. Añadido si cabe a la confusión que generan a veces ciertos medios de comunicación, que distorsionan y entorpecen la labor de transmitir ciertos valores por parte de los padres (Romero, 2005).

Las Escuelas de Madres y Padres son necesarias, ya que aportan y potencian el diálogo entre las partes, del cual se generarán espacios de reflexión y confianza mutua. Todo gracias a la participación continua, la cooperación, la colaboración y el intercambio de puntos de vista sobre la práctica (Domingo, 1995). El aprendizaje y la colaboración con la Escuela de Madres y Padres son bidireccionales. El conocimiento de las perspectivas de ambas partes tranquilizará posturas, que se encaminarán hacia el entendimiento y con ello, hacia una escuela de calidad.

Por sus características, la Escuela de Madres y Padres se abre a la comunidad educativa en su conjunto. Haciendo partícipes al máximo número de familiares y profesionales de la educación contribuyendo de manera positiva en la realización de las actividades que se propongan. Trata de llevar siempre a cabo una metodología activa, partiendo de situaciones personales y experiencias reales y contextualizadas, casos prácticos y documentación que invite al diálogo permanente y las relaciones interpersonales (Domingo, 1995). Posee un marcado carácter preventivo, ya sea desde una perspectiva primaria, en la que se busque evitar la aparición de situaciones problemáticas; desde una perspectiva secundaria, detectando de manera rápida los problemas y actuando; o mediante una perspectiva terciaria, atenuando o deteniendo las consecuencias aunque persista el problema de fondo (Ricoy & Feliz, 2002). Es también flexible, adaptándose a las necesidades de las familias, a su contexto, y a los cambios sociales (De Jorge, 2012) para que de manera planificada se aprovechen los esfuerzos de acercamiento de ambas partes y se logren altos niveles de enriquecimiento. Representa un interés formativo, ya que pretende ser un vehículo de formación integral, con el propósito de “reafirmar a los padres en su función parental, alejándonos de las aproximaciones culpabilizadoras y devolviendo a los padres la confianza sobre lo que ellos pueden llegar a hacer como padres” (Arias, 2009, p. 149). Realiza una función orientadora ya que apoya e informa sobre aspectos como el desarrollo, aprendizaje y socialización del niño; haciendo hincapié en casos de mayor necesidad (Enterena & Soriano, 2003). Y es integradora, en contra de lo que se puede anunciar, diciendo que las Escuelas de Padres y Madres se ocupan de una función más formativa, y las Asociaciones de padres son quienes se ocupan de una labor más integradora. Las primeras también cumplen esa función ya que si formamos a las familias, estas estarán más capacitadas para colaborar y ayudar en la escuela. De esta manera, como señala Mérida (2002) estas instituciones tratan de “aumentar la integración de los padres y de las madres en el colegio, ofreciéndoles campos concretos de actividad” (p. 464).

3. Educación emocional en el seno de la Escuela de Madres y Padres

La Educación emocional como campo de estudio, parte de los trabajos e investigaciones sobre Inteligencia emocional escritos por autores como Salovey & Mayer (1990), Goleman (1995), Bar-On & Parker (2000) Schulze & Richard (2005) Saarni (1999) y Gardner (1985). Pero, ¿en qué consiste realmente? En palabras del profesor Bisquerra (2005), “la educación emocional es un proceso educativo continuo y permanente que pretende potenciar el desarrollo de las competencias emocionales como elemento esencial del desarrollo integral de la persona, con objeto de capacitarle para la vida” (p.96).

En los últimos años, en el mundo académico y desde los centros escolares se está haciendo hincapié en el tratamiento de aprendizajes que desarrollen esas competencias emocionales en el alumno. E igualmente se están llevando a cabo programas de formación del profesorado en esta materia. Bajo tal eventualidad, creemos fundamental generar programas de educación emocional y desarrollo de competencias socio-emocionales dedicados a padres. Para que al igual que alumnos y docentes –que están recibiendo esta formación- los padres, parte útil de este engranaje, no se queden descolgados. Esta formación en competencias de este tipo revertirá sobre el proceso educativo de los padres hacia los hijos, que con vehemencia se demanda desde la Escuela. En este sentido, queremos realzar la idea de que, como advierten Orte, Ballester & March (2013), “los padres con adecuadas competencias parentales, los

padres afectivos, que responden ante las necesidades de sus hijos, que les permiten participar activamente en el establecimiento de las normas familiares y que utilizan opciones de disciplina positiva; consiguen hijos independientes, sociables, cooperativos y que confían en sí mismos” (p. 15). Por estos motivos, en busca de la adquisición de esas competencias parentales o familiares, la de tipo emocional es crucial, ya que si hay un entorno donde sea necesaria ese es el familiar.

En este sentido, por las características propias de una Escuela de Madres y Padres, pensamos que estas pueden ser el marco idóneo para desarrollar proyectos dedicados a la mejora de la competencia familiar a través de la educación emocional. Así mismo este tipo de contenidos, tan demandados por cada vez más estratos de la sociedad y para múltiples fines, pueden ejercer sobre el fenómeno de las Escuelas de Padres un repunte y revalorización. Afianzando así los puentes de colaboración entre las familias y la escuela.

El hecho de que un factor característico de la familia sea el de unión a través de lazos emocionales, ejecuta sobre las mismas circunstancias que deben ser gestionadas adecuadamente. Por ello juntos, padres e hijos, pueden y deben potenciar su inteligencia emocional con el objetivo de conseguir un mayor bienestar (García, 2011).

Dentro del grupo de competencias que se ponen en juego en este sentido, creemos relevante seguir el estudio de Bisquerra & Pérez (2007) quienes presentan un esquema muy detallado de las distintas competencias específicas que conforman la competencia emocional. Estas serían cinco: *conciencia emocional*, *regulación emocional*, *autonomía emocional*, *competencia social* y *competencias para la vida y el bienestar*.

En cuanto a la *conciencia emocional*, encarna habilidades como la toma de conciencia de las decisiones propias, el dar nombre a las emociones y la comprensión de las emociones de los demás. Para que los padres ayuden a desarrollar las competencias emocionales de sus hijos, -que en definitiva sería el fin de este tipo de iniciativas de formación para padres- es necesario comenzar por una toma de conciencia propia por parte de estos. Es vital un conocimiento propio por parte de un padre o madre para conocer mejor a su hijo o hija.

La *regulación emocional* consiste en tomar conciencia de la interacción entre emoción, cognición y comportamiento. También hace referencia a la expresión emocional, habilidades de afrontamiento y competencia para autogenerar emociones positivas. Compartir vivencias, juegos, y gustos entre padres e hijos puede no sólo revertir en un mayor conocimiento de ellos. Si no que puede ayudarles a regular sus impulsos y aumentar su tolerancia a la frustración.

En cuanto a la *autonomía emocional*, considera fundamental la autoestima, la automotivación, la actitud positiva, la responsabilidad, la auto-eficiencia emocional, el analizar críticamente las normas sociales y la resistencia para afrontar situaciones adversas.

En cuarto lugar hacen mención de la *competencia social* en la que se incluye el dominio de habilidades sociales básicas, el respeto por los demás, la práctica de la comunicación expresiva, el compartir emociones, el comportamiento pro-social y la cooperación, la asertividad, la prevención y solución de conflictos y la capacidad de gestionar situaciones emocionales. Como señala García (2011), un niño falto de contacto físico puede a la larga presentar problemas relacionados con conductas antisociales. Por ello el contacto corporal, es un aspecto fácil de desplegar dentro de la familia, que provoca situaciones de confianza, bienestar, y de desarrollo del lenguaje corporal.

Y por último las *competencias para la vida y el bienestar*, consistente en prácticas orientadas a fijar objetivos adaptativos, toma de decisiones, búsqueda de ayuda y recursos, ejercer una ciudadanía activa, cívica, responsable, crítica y comprometida. Así como alcanzar el bienestar subjetivo y generar experiencias óptimas en la vida profesional, personal y social.

Todas estas competencias específicas que se aglutinan en torno a la competencia emocional, son susceptibles de ser trabajadas mediante diferentes técnicas y dentro de programas dirigidos a padres. Queremos que la formación emocional de estos, aspecto que ya se estudia y trabaja (Obiols, 2005), se propague por la mayor cantidad de centros educativos posible. Así mismo, no descartamos en un futuro la positiva aparición de la figura de un educador emocional o especialista en esta materia en los centros educativos de todos los niveles.

Conclusiones

La colaboración efectiva entre las familias y centro educativo es un fenómeno crucial para el alcance de niveles óptimos de calidad educativa.

Entre las distintas vías posibles en las que se puede hacer efectiva dicha colaboración, proponemos la de la Escuela de Madres y Padres. Además, fruto de la demanda de muchos centros escolares, la educación emocional aparece para responder a obstáculos que hoy en día se presentan en distintos ámbitos de la vida.

En este contexto, se están realizando esfuerzos en la formación del profesorado y el alumnado. Sin embargo, sin la también necesaria formación de las familias en los aspectos emocionales, el alumnado no verá del todo reforzada esta faceta. La coordinación entre los vértices del triángulo: alumno-familia-escuela, es vital.

De este modo las escuelas de padres y madres aparecen como un marco donde esa formación puede darse de manera eficaz, aumentando así la necesaria competencia parental. Gracias a esto el desarrollo de aprendizajes encaminados a la formación integral del alumnado en todas las facetas de su vida, -no sólo en la intelectual, sino también en la social y emocional- estará más cerca de producirse.

Referencias bibliográficas

- Arias Rodríguez, P. (2009). “Los beneficios de la intervención con las familias en el funcionamiento del centro escolar”. En Cagigal De Gregorio, V. (coord.). *La orientación educativa en el ámbito escolar*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.
- Bar-on, R., & Parker, J. (2000). *The handbook of Emotional Intelligence. Theory, Development, Assessment, and Application at Home School, and in the workplace*. San Francisco, Ca: Jossey-Bass.
- Bisquerra, R., & Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10, 61-82.
- Bisquerra, R. (2005). La educación emocional en la formación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19 (3), 95-114.
- De Jorge, Ma. E. (coord.) (2012). *Familia y Educación. Guía práctica para Escuelas de Padres y Madres eficaces*. Murcia: Región de Murcia.
- Domingo Segovia, J. (1995). Las Escuelas de Padres en los centros escolares: catalizadoras de formación permanente y desarrollo organizativo. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 24, 183-192.
- Enterena Jiménez, Ma. S. & Soriano Díaz, A. (2003). “Escuela de padres”. En Guervilla Castillo, E. (coord.). *Educación familiar: nuevas relaciones humanas y humanizadoras*, Madrid: Narcea.
- Estébañez Gil, J.C. (1995). “Familia y éxito escolar”. En Llorent Bedmar, V. (ed.). *Familia, Comunicación y Educación*. Sevilla: Kronos.
- Galán Martín, A. (2009). “La influencia del grado de competencia familiar en el desarrollo educativo del niño”. En Cagigal De Gregorio, V. (coord.). *La orientación educativa en el ámbito escolar*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.
- García Navarro, E. (2011). “Educar con inteligencia emocional en la familia”. En Bisquerra, R. (coord.). *¿Cómo educar las emociones? La inteligencia emocional en la infancia y la adolescencia*. Barcelona: Edición Faros Sant Joan de Déu.
- Gardner, H. (1985). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.
- Hernández Prados, M^a. A. y López Lorca, H. (2006). Análisis del enfoque actual de la cooperación padres y escuela. *Aula Abierta* 87, 3-26.
- Mérida Serrano, R. (2002). Un espacio de encuentro entre la escuela y las familias: la escuela de madres y padres. *Revista de Ciencias de la Educación* 192, 441-467.
- Muñoz Alegre, M. (2009). “La influencia del grado de competencia familiar en el desarrollo educativo del niño”. En Cagigal De Gregorio, V. (coord.). *La orientación educativa en el ámbito escolar*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.
- Obiols, M. (2005). Diseño, desarrollo y evaluación de un programa de educación emocional en un centro educativo. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19 (3), 137-152.
- Orte, C., Ballester, L. & March, M.X. (2013). El enfoque de la competencia familiar. *SIPS-Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 21, 13-37.

- Pérez de Guzmán Puya, Ma. V. (2002). Familia y escuela: ¿dos mundos inconexos?. *Cuestiones Pedagógicas. Revista de Ciencias de la Educación*, 16, 205-220.
- Quintana Cabanas, J. M^a. (1993). “Filosofía de la educación familiar”. En Quintana Cabanas, J. Ma. (coord.). *Pedagogía familiar*. Madrid: Narcea.
- Ricoy Lorenzo, Ma. C. & Feliz Murias, T. (2002). Estrategias de intervención para la Escuela de Padres y Madres. *Educación XXI* 5, 171-197.
- Romero Gallego, Ma. M. (2005). Escuela de Padres. Educación y Futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas 12, 41-50.
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. Nueva York: Guilford.
- Salovey, P., & Mayer, J.D. (1990). *Emotional Intelligence. Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.
- Sarramona, J. (2004). Participación de los padres y calidad de la educación. *Estudios sobre Educación*, 6, 27-38.
- Sarramona, J. (2000). La familia como institución social y educativa. En J. Sarramona, *Teoría de la educación. Reflexión y normativa pedagógica*. Barcelona: Ariel Educación.
- Schulze, R., & Richard, D.R. (Eds.). (2005). *Emotional Intelligence. An International Handbook*. Gotingen: Hogrefe & Huber Publishers.

CLAVES PARA LA MEJORA DE LA INSPECCIÓN EDUCATIVA: FUNCIONES Y QUEHACERES

CAMACHO PRATS, Alexandre

Universitat de les Illes Balears

Palma de Mallorca, España

alexandre.camacho@uib.es

Resumen

Esta comunicación surge de una investigación³ cualitativa que incluye un estudio empírico sobre las funciones y quehaceres de los inspectores de educación implementada en las Islas Baleares durante tres cursos, desde 2011.

Para ello, se desarrolló un estudio de casos en el que se aplicaron entrevistas en profundidad a la práctica totalidad de los inspectores baleares, se implementaron cuatro grupos de discusión con directores de centros docentes y se obtuvieron numerosas notas de campo.

Los resultados principales indican que los inspectores no realizan la acción pedagógica en el aula como se espera, evaluando y asesorando a docentes y directivos, quedando su acción ralentizada y entorpecida por la maquinaria burocrática de la Administración. Así, la visita de inspección, entendida como la atribución estrella de estos funcionarios, queda deslucida y reducida a la mínima expresión.

El estudio concluye que urge una revisión de las funciones y los quehaceres para que ambos estén alineados en un cometido de talante más evaluador y asesor, para lo que se destaca una

³ La investigación fue una tesis doctoral titulada Funciones y quehaceres de los inspectores de Educación en Baleares. Un estudio de casos, dirigida por los doctores Serafín Antúnez y Patricia Silva en la Universitat de Barcelona.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

necesaria revisión de la importancia de la visita al aula para potenciar el sentido de sus funciones y contribuir así a la mejora de la calidad educativa.

Abstract

This paper arises from a qualitative study⁴ that includes an empirical study on the functions and tasks of school inspectors implemented in the Balearic Islands for three courses since 2011.

To do this, a case study was developed by applying in-depth interviews to almost all Balearic inspectors, four focus groups with school leaders were implemented and numerous field notes were obtained.

The main results indicate that inspectors do not realize the pedagogical action in the classroom as expected, evaluating and advising teachers and school leaders, leaving its slowed down and hampered action by bureaucratic machinery of government. Thus, the inspection visit, understood as the star attribution of these officials, is lackluster and reduced to a minimum.

The study concludes that it urges a review of the functions and tasks so that both are aligned in a task of more evaluator and advisor mood, for which a necessary revision of the importance of classroom visitation stands to enhance the sense of its functions and contribute to improving educational quality.

Palabras clave

Inspección educativa, supervisión escolar, funciones, evaluación, calidad educativa.

Keywords

School inspection, school supervision, functions, evaluation, educational quality.

Introducción

La inspección de la educación es un elemento nuclear de nuestro sistema educativo, pues tiene como cometido su mejora. Tradicionalmente, la Inspección educativa ha sido una institución de reconocido prestigio que ha velado por una mejora no sólo de la calidad de la enseñanza, sino de todo el aparato que conforma la educación.

En el panorama actual, el artículo 27 de la vigente Carta Magna de 1978 establece que “*Los poderes públicos inspeccionarán y homologarán el sistema educativo para garantizar el cumplimiento de las leyes*”. Nos encontramos, pues, ante un fundamento jurídico de la inspección al más alto nivel posible.

⁴ The research was a doctoral thesis entitled *Funciones y quehaceres de los inspectores de Educación en Baleares. Un estudio de casos (Roles and tasks of school inspectors in the Balearic Islands. A case study)*, directed by Serafin Antunez, PhD, and Patricia Silva, PhD, at the University of Barcelona. The thesis, a pioneer in the Balearic Islands on educational inspection, obtained an unanimously cum laude mark.

No obstante, desde hace años, la literatura y el propio colectivo de inspectores de educación (sindicatos, agrupaciones, etc.) apuntan que existe cierta crisis de identidad en el seno de la institución, pues hay indefinición de funciones y atribuciones.

Las míticas palabras de Gil de Zárate (1995 [1855], p. 300) cuando expone la necesidad de los inspectores para conocer y mejorar la enseñanza todavía son reveladoras: “Sin ellos, la administración nada ve, nada sabe, nada puede remediar”.

Ante esta situación, se nos presentaba una dicotomía que queríamos entender mejor: por una parte, la Inspección educativa es la institución encargada de velar por la mejora de la calidad educativa, con funciones evaluadoras, controladoras, supervisoras, asesoras e informadoras; por el otro, tenemos elementos suficientes para valorar que la enseñanza no funciona como todos quisiéramos. Así, unos primeros interrogantes iniciaron la investigación:

- ¿Qué hacen los inspectores de educación?
- ¿Facilita la Administración, con los planes y normativas legales, la eficacia y eficiencia de la función inspectora?
- ¿Hay distancia entre las funciones asignadas en la normativa y las tareas diarias?
- ¿Qué y cómo trasciende la acción inspectora en la vida de los centros docentes?
- ¿Qué valor le otorga el profesorado y la dirección de los centros a las finalidades, funciones y tareas de los inspectores?
- ¿Hasta qué punto son determinantes los inspectores en la consecución de la mejora de la calidad educativa?
- ¿Debe mejorar la acción inspectora?
- ¿Cómo?

En la fase preliminar del estudio apreciamos que la inspección ha sido objeto de análisis, pero aún es escaso sobre sus funciones y quehaceres reales. Nuestra contribución pretende arrojar luz y enriquecer el conocimiento científico de la Inspección educativa para su mejora.

Método

Nuestro objetivo principal fue analizar las funciones y los quehaceres de los inspectores entendidos como agentes posibilitadores de la mejora de la calidad educativa. Es decir, queríamos conocer de primera mano el modo en que los inspectores realizan su cometido profesional y contrastar sus aportaciones con las de los máximos responsables de los centros docentes: los directores. En consecuencia, planteamos un estudio (el primero de este tipo en Baleares) dirigido a conocer qué hacen los inspectores y cómo su actividad profesional puede ser de naturaleza beneficiosa para los centros docentes.

Para lograr nuestro propósito, implementamos una amplia investigación desarrollada durante tres cursos académicos desde el 2011-2012, que incluye un estudio empírico de carácter cualitativo y hermenéutico determinado en un estudio de casos.

Tras las solicitudes oficiales pertinentes a distintas instancias para informar de nuestra investigación y pedir acceso a las diferentes fuentes, visitamos personalmente las islas de Mallorca, Menorca e Ibiza (esta última isla pitiusa incluye la demarcación Ibiza-Formentera) y proce-

dimos a realizar las entrevistas *in situ*, con un total de veintitrés inspectores entrevistados (la práctica totalidad de los inspectores en activo; sólo uno declinó la invitación a participar en el estudio). También recurrimos a algunos inspectores recientemente retirados, ya que son grandes conocedores del asunto y fuentes potencialmente interesantes para este estudio.

En segunda instancia, para contrastar lo aportado por los inspectores, planteamos el segundo colectivo profesional, conformado por veintitrés directores de centros docentes de Primaria y Secundaria, que participaron en cuatro grupos de discusión. Para seleccionarlos, escogimos una muestra intencional de máxima variación. Su utilidad radica en la posibilidad de contar con un amplio abanico de personas suficientemente amplio, que gozasen de dilatada experiencia en la dirección de centros y, en consecuencia, suficientes contactos con inspectores para poder valorar su práctica supervisora. Para seleccionar la muestra intencional de directores, realizamos dos acciones distintas: por una parte, nos servimos de las asociaciones de directores más representativas de las Baleares, que nos facilitaron el acceso a varios directores; por otra, ante la necesidad de disponer de más directivos, tuvimos que acceder a otros por nuestra cuenta, mediante la *técnica de la muestra de la bola de nieve* (Maykut & Morehouse, 1999, p. 68), mediante la cual un participante nos conduce a otro como si de una bola de nieve se tratase. Esta técnica resolvió el problema inicial.

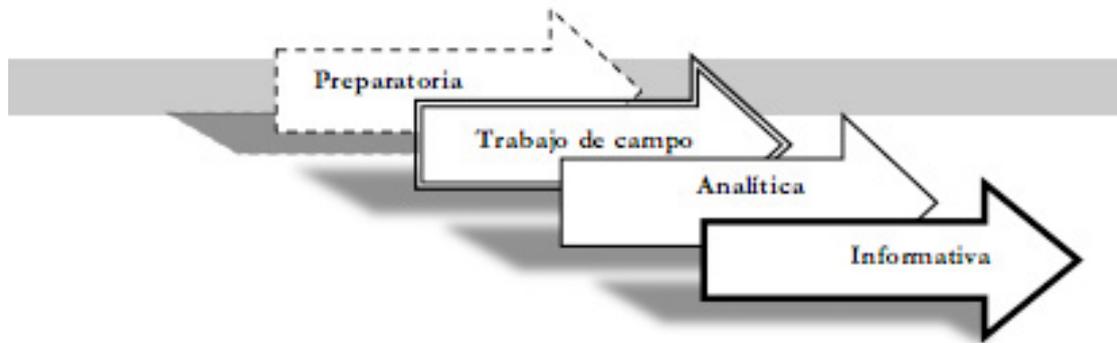
En total, pudimos reunir a cuarenta y tres personas informantes, entre inspectores y directores. El estudio empírico conjugó diferentes técnicas y fuentes, ya que de este modo podíamos acceder a diversas fuentes, contrastar los argumentos y, posteriormente, llegar a resultados y conclusiones. Adicionalmente, completamos nuestra información con nuestras notas de campo, valiosas fuentes documentales de primer orden.

Una vez retornadas todas las transcripciones de las entrevistas y grupos de discusión, para que mantuviesen la validez otorgada por los informantes —que conservan el anonimato más escrupuloso en todo el estudio— para proceder a analizar toda la documentación aportada por las fuentes personales hicimos uso de Atlas.ti (2008), una potente herramienta de análisis cualitativo de datos, que nos resultó de gran utilidad para codificar los datos en tres niveles de análisis y reducir de este modo los datos desde unidades de significado hasta metacategorías. Es decir, procedimos desde las unidades de significado, progresivamente, hasta el primer grado (códigos). A partir de éstos, pudimos alcanzar el segundo nivel de análisis (categorías) y, finalmente, conseguimos el tercer y último nivel: la formación de las metacategorías o núcleos temáticos.

Para proceder con el estudio de casos, nos documentamos y basamos sobre en las aportaciones de autores de referencia (McMillan & Schumacher, 2007; Stake, 2005; Coller, 2005; Ballester, 2004; Latorre, Del Rincón & Arnal, 1996; Sandín, 2003; Bernal, 2000; Rodríguez, Gil & García, 1999; Pérez Serrano, 1994; Gil, 1994; Goetz & Lecompte, 1988).

De esta manera, diseñamos un proceso metodológico, siguiendo el modelo de las fases planteadas por Rodríguez, Gil y García (1999) y Ballester (2004), tal y como refleja la siguiente ilustración:

Ilustración 2. Fases del proceso metodológico cualitativo según Rodríguez et al. y Ballester



Durante todo el proceso de planificación, implementación, obtención y tratamiento de los datos obtenidos, hemos seguido unos necesarios criterios de fiabilidad y rigor científico que le otorgan la validez exigida, entendida como verdad. En efecto, Sandín (2003) cita a Scheurich (1996) cuando sostiene que

... la validez, como sinónimo de verdad, como verdad construida, como verdad interpretada, consensuada, signifique lo que signifique, se convierte en la línea divisoria, el criterio límite que establece la legitimidad, aceptación o fiabilidad de los trabajos de investigación (p. 187).

Cabe comentar que el tribunal que juzgó la tesis hizo especial hincapié en su satisfacción por la calidad del tratamiento de estos elementos. En este sentido, adoptamos los cuatro criterios de rigor aportados por un autor clásico (Guba, 1981):

1. Valor de verdad.
2. Aplicabilidad.
3. Consistencia y neutralidad, para mostrar la validez.
4. Autenticidad de la investigación.

Resultados

El estudio proyectó resultados en siete vías distintas, tantas como metacategorías pudimos formar.

1. Prácticas profesionales. La visita de inspección queda desvirtuada de su verdadera esencia, prácticamente reducida al despacho puntual sólo una o dos veces en un curso con la dirección del centro, bien telefónicamente o en el despacho mismo de Dirección, sin que podamos apreciar un impacto verdadero y normalizado de la visita en el aula. Este hecho queda suficientemente denunciado por la práctica mayoría de fuentes personales, tanto directores (que se quejan sonoramente) como inspectores, que se lamentan de no poder tener tiempo de visitar más y mejor, aunque valoran muchísimo la visita al aula y la llegan a calificar de “esencial, básica y fundamental”.

2. Percepciones sobre la Inspección. Los inspectores valoran su acción como “esencial, un factor de calidad” y afirman que su actividad es “relevante”. Sin embargo, el colectivo de directores es prácticamente unánime y rotundo con la percepción que tiene de las funciones y los quehaceres de los inspectores como agentes de mejora de los centros. Dicen bien alto y claro que los inspectores no inspeccionan, que no entran en las aulas a comprobar el estado de la enseñanza y que no están en contacto con la escuela como se espera de un colectivo como éste.

La valoración generalizada es que el inspector es un burócrata alejado de la realidad escolar, una figura que no contribuye a la mejora efectiva de la enseñanza. Incluso, algunos directores afirmaron que si la Inspección desapareciera, nadie lo notaría en los centros.

3. *Propuestas de mejora.* Queda patente, en ambos colectivos, que el inspector debería “ser pedagogo”, o “maestro”, un “especialista en didáctica y en programación educativa, porque tiene que inspeccionar al respecto”. La voz de muchos de directores apunta a la idea de que los inspectores deben “tener más contacto con los profesores para que su trabajo sea como es debido, relacionado con el trabajo pedagógico”, y reclaman que “deben estar más en contacto con la escuela”, criticando que “no pueden venir una vez o dos al año, y a veces ni eso». Asimismo, el colectivo de inspectores exige poder disfrutar de un mejor marco para desarrollar las funciones propias en condiciones más idóneas, para poder hacer más y mejores visitas en el aula con el profesorado, y poder incidir en la mejora de los centros y del aprendizaje del alumnado.

4. *Funciones.* La función relegada pero considerada como principal por las fuentes es la evaluación. Hay inspectores que admiten que “la Inspección ya no es lo que era”, que hay “crisis en la Inspección” y que “está perdiendo terreno”. Otros critican injerencia por parte de responsables políticos en las funciones propias que tienen encomendadas y que admiten que, aunque no es una función oficial establecida en la ley, hacen mucha mediación y arbitraje.

5. *Acceso.* Los inspectores afirman rotundamente que debe ser por estricta oposición y que se debe exigir experiencia directiva. No aceptan la accidentalidad a largo plazo.

6. *Competencias profesionales.* La necesidad de disfrutar de experiencia y evaluación positiva como director es muy recurrente. Asimismo, los inspectores reclaman unánimemente competencias relacionadas con “la didáctica, con teoría del currículo, en organización y gestión de centros educativos y en trabajo colaborativo”.

7. *Formación.* Destaca la relacionada con “experiencia directiva”, “gestión de centros”, “organización escolar”, así como con “evaluación de centros”, “procedimiento administrativo”, “legislación”, “redacción de informes”, “dinámica de grupos”, “comunicación” y “relaciones humanas”.

Conclusiones

Una de las conclusiones más claras es que la actividad profesional de los inspectores queda deslucida e infrautilizada.

Hay contrastes evidentes y notables choques entre tres fuerzas: la teoría, la normativa y el quehacer diario. Es decir, no hay correspondencia entre lo que estipulan los autores de referencia (López del Castillo, 2013, 2000, 1995, 1993; Soler Fierrez, 2013, 2012, 2002, 2001, 1999, 1996, 1995, 1995b, 1994, 1993; Martín Rodríguez, 2011, 1988; Ramírez Aísa, 2003, 2000, 1995, 1993; Antúnez, 2009, 1993; Antúnez & Silva, 2013) y lo que encomienda la normativa como verdadero quehacer de los inspectores en el ejercicio de las sus funciones y atribuciones para ayudar a mejorar verdaderamente los centros docentes que han de inspeccionar.

La mayoría de los inspectores creen que la visita es esencial para conocer e informar, y para contribuir a la mejora de los centros educativos. Revelan que hacen muchas tareas y variadas “que indica el plan de actuación” y que actúan “a instancia de parte y oficio”. Sin embargo,

reconocen que la falta de tiempo, la cantidad de centros que han de supervisar, la atención preferente a las incidencias que exigen su atención inmediata (mediación, en muchos casos), así como tener que atender actuaciones procedentes de exigencias políticas —algunas con más corte ideológico que didáctico, según dicen— procedentes de responsables de la Administración educativa propicia que la frecuencia y asiduidad con que querrían hacer visitas pedagógicas hayan decrecido exponencialmente. Exponen que las tareas incidentales “ocupan mucho tiempo en nuestra agenda” al tiempo que “empañan o reducen las demás”.

Este desvío de actuaciones de corte pedagógico en los centros docentes ha sido notablemente percibido por los directores, que manifiestan de forma generalizada que la presencia de los inspectores en los centros es escasa y muy puntual. Además, sostienen que las visitas insuficientes que reciben quedan habitualmente limitadas a los despachos de los directivos, sin que se aprecien visitas al aula de manera normalizada y frecuente para supervisar la práctica docente.

El hecho más relevante y notorio de todo esto es que la visita, que históricamente ha sido el rol estelar de los inspectores, ahora se ve malherida, maltratada y reducida a la mínima expresión, a pesar de que los mismos directores la reclaman y los propios inspectores argumentan que es lo que querrían hacer más a menudo y mejor.

Concluimos que la función más valorada y considerada como la más importante y necesaria para los inspectores es la evaluación, considerada como “la función primordial”, “imprescindible”, “la función principal de la Inspección”. Exponen que la evaluación debe terminar en una mejora y se erigen como “expertos y autoridad en educación” y “la única autoridad educativa que tiene la potestad de evaluar programas, docentes, centros”. Sin embargo, exponen que “la política educativa” ha desviado esta función a otros actores.

Por otra parte, concluimos que los inspectores valoran negativamente que atender tareas que los alejan del contacto de los centros, como el exceso de burocracia que provoca que lo que para ellos es una tarea esencial como la visita en el aula se reduzca: sostienen que “casualmente, esto disminuye cuando tenemos mucho trabajo de despacho” con las “tareas administrativas y mecánicas”, consideradas “tediosas” y “poco productivas” porque “nos ocupan mucho tiempo en detrimento de otras actuaciones”.

Concluimos que una nueva función que no consta como tal en el articulado legal, como la mediación y el arbitraje, así como un exceso de tareas burocráticas y rutinas administrativas, agotan la agenda de los inspectores.

La función inspectora puede resultar determinante en la mejora de los centros docentes. Hemos constatado que los inspectores lo creen y que los directores, aunque no manifiestan mayoritariamente un valor positivo porque sostienen que no reciben las visitas que desearían, también ven que pueden representar un factor de calidad si los inspectores pueden hacer lo que realmente deben hacer. El más evidente es que piden que los inspectores acudan a sus centros, que entren en las aulas.

En consecuencia, podemos concluir que apreciamos incongruencia en la asunción de tareas y funciones en cuanto a los requerimientos que ambos colectivos hacen, dado que están en la misma sintonía y desean poder implementar acciones pedagógicas y didácticas para la mejora de los centros docentes.

Concluimos que hay una infravaloración y un provecho escaso del potencial de la Inspección como institución y de los inspectores como agentes de mejora de la calidad educativa porque no tienen un planteamiento apropiado centrado en la mejora sustantiva de la calidad educativa en los centros docentes.

Finalmente, concluimos que es necesario un modelo de Inspección claro y determinado (la tesis propone uno a raíz de todas las pesquisas de la investigación) que garantice el cumplimiento de sus funciones y atribuciones, a la vez que asegure el acceso a la Inspección de los mejores para que asuman esta compleja tarea adecuadamente, ya que es estratégica dentro del sistema educativo. Concluimos que la responsable de ofrecer este modelo, pertinente y diáfano, sin ambigüedades ni superposiciones, es la Administración educativa, que debe ofrecer el marco más pertinente para que la Inspección pueda desarrollar plenamente sus funciones en beneficio de los centros educativos y del sistema educativo, en definitiva, en provecho de la sociedad.

Referencias bibliográficas

- Antúnez, S. (2009). «La Inspección educativa y la evaluación de la formación permanente de los profesionales de la educación», en *Avances en Supervisión Educativa*, núm. 10, mayo. Asociación de Inspectores de Educación de España (ADIDE).
- Antúnez, S. (1993). *Claves para la organización de los centros escolares*. Cuadernos de Educación, núm. 13. Barcelona: Horsori.
- Antúnez, S. & Silva, P. (2013). «Presentación», en *Educación*, vol. 49, núm. 1, enero-junio, p. 9-11. *Monográfico de la inspección educativa*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Atlas.ti (2008). *Atlas.ti. The Knowledge Workbench* (versión 5.0). Berlín: Scientific Software Development.
- Ballester, L. (2004). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Palma: Universitat de les Illes Balears. 2ª edición revisada. Colección “Materials didàctics”, 86.
- Bernal, C. (2000). *Metodología de la investigación para la Administración y economía*. Bogotá: Pearson Educación.
- Coller, J. (2005). *Estudio de casos*. Cuadernos Metodológicos, núm. 30. 2ª edición. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Gil, F. (1994). *Análisis de datos cualitativos*. Aplicaciones a la investigación educativa. Barcelona: PPU.
- Gil de Zárate, A. (1995). *De la instrucción pública en España. Vol. 1*. Oviedo: Pentalfa. (Edición facsímil íntegra del original de 1855, mejorada con índice onomástico).
- Goetz, J. P., & Lecompte, M. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- Guba, E. G. (1981). Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. En J. Gimeno Sacristán & A. Pérez Gómez, (Eds.) (2008), *La enseñanza: su teoría y su práctica*. 6ª edición. Madrid: Akal. [Véase el original de Guba (1981). *Criteria for Assessing the truthworthiness of naturalistic inquiries*. ERIC/ECTJ Annual, vol. 2, pp. 75-91.]

- Latorre, A., Del Rincón, D., & Arnal, J. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: GR92.
- López del Castillo, M. T. (2013). *Historia de la inspección de primera enseñanza en España*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- López del Castillo, M. T. (2000). *La inspección del bachillerato en España (1845-1984)*. Cuadernos de la UNED. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- López del Castillo, M. T. (1995). El acceso a la inspección profesional en el sistema educativo español: 1949-1936. En E. Soler Fierrez, (Coord.), *Estudios históricos sobre la Inspección educativa*. Madrid: Escuela Española.
- López del Castillo, M. T. (1993). Las funciones de la Inspección en el contexto del actual sistema educativo. En VV. AA.: *Técnicas y procedimientos de Inspección educativa*. Madrid: Escuela Española.
- Martín Rodríguez, E. (2011). *Supervisión e inspección educativas. Guía didáctica*. Curso de formación permanente del profesorado. Madrid: UNED.
- Martín Rodríguez, E. (1988). *Supervisión educativa*. Cuadernos de la UNED. Madrid: UNED.
- Maykut, P. & Morehouse, R. (1999). *Investigación cualitativa. Una guía práctica y filosófica*. Barcelona: Hurtado.
- McMillan, J. H. & Schumacher, S. (2007). *Investigación educativa*. 5ª edición. Madrid: Pearson Educación.
- Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I. Métodos*. Madrid: La Muralla.
- Ramírez Aísa, E. (2003). *Educación y control en los orígenes de la España liberal*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Ramírez Aísa, E. (2000). La Inspección en su siglo y medio de historia, en *Actas del Congreso Nacional de Inspección Educativa. 150 años de Inspección educativa: la Inspección ante el siglo XXI*. Madrid: Anaya.
- Ramírez Aísa, E. (1995). La Inspección educativa en las enseñanzas de formación profesional: 1924-1984, en E. Soler Fierrez (Coord.), *Estudios históricos sobre la Inspección Educativa*. Madrid: Escuela Española.
- Ramírez Aísa, E. (1993). Introducción a la historia de la Inspección Educativa. En E. Soler Fierrez (coord.). *Fundamentos de supervisión educativa*. Madrid: La Muralla.
- Rodríguez, G., Gil, J. & García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- Sandín, M. P. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: McGrawHill.
- Scheurich, J. J. (1996). The masks of validity: a deconstructive investigation. *Qualitative Studies in Education*, 9 (1), pp. 49-60.
- Soler Fierrez, E. (2013). *La visita de inspección. Encuentro con la realidad educativa*. 3ª edición revisada y ampliada. Madrid: La Muralla.

- Soler Fíerrez, E. (2012). Evolución de la visita de inspección a los centros: pasado, presente y futuro. En *XIII Encuentro Nacional de Inspectores de Educación. La actuación inspectora en los centros docentes*. Toledo: Unión Sindical de Inspectores de Educación (USIE). Documento fotocopiado.
- Soler Fíerrez, E. (2002). *La visita de inspección. Encuentro con la realidad educativa*. Madrid: La Muralla.
- Soler Fíerrez, E. (2001). *La supervisión educativa en sus fuentes*. Madrid: Santillana.
- Soler Fíerrez, E. (1999). La visita de inspección educativa en la II República española (1931-1936). *Bordón*, 51 (3).
- Soler Fíerrez, E. (1996). La formación permanente de los inspectores de educación. En García Hoz (Dir.), *Formación de profesores para la educación personalizada*. Madrid: Rialp.
- Soler Fíerrez, E. (1995). *La práctica de la inspección en el sistema escolar*. Madrid: Narcea.
- Soler Fíerrez, E. (Coord.) (1995b). *Estudios históricos sobre la Inspección Educativa*. Madrid: Escuela Española.
- Soler Fíerrez, E. (1994). *La inspección en las distintas concepciones y sistemas pedagógicos. Características y funciones*. Tesis doctoral inédita. Universidad Complutense de Madrid.
- Soler Fíerrez, E. (Coord.) (1993). *Fundamentos de supervisión educativa*. Madrid: La Muralla.
- Stake, R. (2005). *Investigación con estudio de casos*. 3ª edición. Madrid: Morata.

EFICACIA DE LA MÚSICA EN EL COMPORTAMIENTO Y RENDIMIENTO EN ADOLESCENTES CON CONDUCTAS DISRUPTIVAS

Chao Fernández, Rocío

Chao Fernández, Aurelio

Universidad de A Coruña, España

rocio.chao@udc.es, aurelio.chao@udc.es

Resumen

Esta investigación analiza los beneficios de la Música en la mejora de la inteligencia emocional (autoconfianza, empatía, autoestima y habilidades sociales) y consecuentemente, de la conducta y del rendimiento académico a través de una experiencia con un grupo de alumnos de 4º de ESO. Ante la imposibilidad de desarrollar con éxito la labor docente se decidió poner en práctica un modelo de trabajo, diseñado a partir de unir conocimientos de pedagogía musical, musicoterapia e inteligencia emocional.

Para su desarrollo se han empleado diferentes instrumentos de diagnóstico para, una vez obtenidos los resultados, replantear la metodología de trabajo en clase de Música, y comprobar las mejoras en los parámetros anteriormente señalados.

Tras la puesta en práctica de esta experiencia podemos confirmar nuestras hipótesis, ya que los resultados confirman los beneficios de la Música como herramienta tanto en la modificación de determinadas conductas, como en el rendimiento, puesto que se ha corroborado que el 100% de la muestra ha mejorado su comportamiento y su rendimiento.

En definitiva, este trabajo otorga un carácter innovador a la enseñanza musical, donde abogamos por la importancia de descubrir estrategias motivadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Abstract

The aim of this research is to analyse the benefits of music in the improvement of emotional intelligence (self-confidence, empathy, self-esteem and social skills) and consequently, behavioural and academic through an experience with a group of students of 4th Compulsory Secondary Education (CSE). Unable to successfully develop the teaching activity, it was decided to implement a working model, designed by joining knowledge of music education, music therapy and emotional intelligence.

For its development different diagnostic instruments were used, to once obtained the results, rethink the methodology of work in Music class, and see the improvements in the improvements in the above-mentioned parameters.

After the implementation of this experience we can confirm our hypothesis, as the results confirm the benefits of music as a tool both in changing certain behaviours, such as performance, since it has been confirmed that 100% of the sample has improved their behaviour and performance.

In conclusion, this research provides an innovative character to the musical education, where we advocate the importance of discovering motivational strategies in the teaching-learning process.

Palabras clave

Educación Secundaria, comportamiento antisocial, Inteligencia emocional, rendimiento.

Keywords

Secondary Education, antisocial behavior, Emotional intelligence, Performance.

Introducción

Desde la antigüedad son conocidos los valores tanto educativos como terapéuticos de la Música, pero es especialmente en el S. XX cuando se comienzan a realizar investigaciones más rigurosas para su demostración.

Zoltán Kodály desarrolló uno de los primeros estudios en centros educativos donde evidenció los ámbitos en los que influía positivamente el estudio de la Música (en Chao, 2010). La primera escuela experimental comenzó a funcionar en Kecskemét en 1950. Para poder extender su idea, propuso una experiencia comparativa entre las escuelas tradicionales y las musicales, que tendrían una hora diaria de educación musical, en detrimento de clases de matemáticas, lengua... Para desarrollar su investigación partió de dos colegios con alumnado con parámetros similares: igual ambiente socioeconómico, igual cociente intelectual, mismos

conocimientos previos y similares aptitudes. Tras realizar esta experiencia durante un curso académico, llegó a las siguientes conclusiones:

- El nivel académico integral de los alumnos de las Escuelas de Música era más alto que el de las otras, a pesar de que en éstas se daba más importancia a las materias generales.
- El alumnado demostró una sorprendente facilidad para la aritmética y el pensamiento lógico, haciendo grandes progresos matemáticos.
- También demostraron una mayor destreza en las lenguas: el entrenamiento auditivo desarrolla la fluidez de palabra y prepara para el estudio de lenguas extranjeras. Incluso mostraban mayor facilidad para el discurso en público.
- Se mejoró también la capacidad de memorización, ya que los alumnos debían aprender todos los días dos o tres canciones con sus respectivos textos.
- La destreza manual necesaria para la interpretación instrumental desarrolló una mayor facilidad para el dibujo.
- El canto coral enseña a los discentes adaptabilidad social, aumentando el sentido de la responsabilidad y la autoestima.
- Se percibió también una mayor disciplina en el trabajo y más concentración en el alumnado de las escuelas musicales. También una mayor facultad de raciocinio.

En definitiva, los resultados fueron tan prometedores que, poco después, se implantó este modelo educativo en Budapest y en las principales ciudades húngaras.

También el educador búlgaro Georgi Lozanove creó en 1959 un modelo educativo basado en el “aprendizaje acelerado” y demostró que para conseguirlo es necesario congregar dos elementos: un maestro facilitador y la Música, que permite a los discentes aprender más y mejor. Esta teoría se vio ratificada con los estudios del profesor Levitin (2011), al demostrar que la Música produce en nuestro cerebro un aprendizaje acelerado y significativo. Recientemente Skoe y Kraus (2012) estudiaron el efecto en adultos de la educación musical recibida de niños desde el punto de vista de los cambios neuronales (neuroplasticidad), concluyendo que las modificaciones neuronales que produce el aprendizaje musical en la infancia permanecen en la edad adulta.

Sin embargo, a pesar de nuestra defensa a ultranza sobre la importancia de la Música en la formación integral del individuo, en el desarrollo global de los discentes y de sus competencias básicas, y que en Europa existe una educación musical organizada desde los años treinta, la historia de ésta en nuestro país no es muy extensa (Díaz Gómez, 2012), pues su inclusión en todos los ámbitos de la enseñanza obligatoria española no se produce hasta 1990.

Actualmente la LOMCE no ofrece mejores perspectivas para esta disciplina. Mientras que la LOE propugnaba que los conocimientos son necesarios siempre que tengan una aplicación práctica en un contexto real (Morales Villegas, 2010), la LOMCE aboga por una Educación competitiva, de excelencia, y que produzca resultados, para lo cual concede mayor importancia a las materias troncales (Escabosa, Pérez & Santaflorentina, 2013) en detrimento de

las intelectuales y reflexivas (Bayona Aznar, 2013), entre las que cabe destacar la educación musical, menoscabando así los beneficios que éstas proporcionan.

Coincidimos con Pascual Mejía (2006), Pérez Adalguer (2008) y Pérez Aldeguer y Leganés Lavall (2012) cuando aseveran que la Música puede ser la base para desarrollar todos los objetivos, contenidos y actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar en la escuela y que ésta influye en el ser humano a todos los niveles. Bien es cierto que una de las razones de peso que menoscaban el papel que juega la educación musical, tal y como afirman Pascual Mejía (2006) y Chao, Mato y López (2015), es la escasa formación del profesorado.

Por si esto no fuese suficiente, diversos autores (Campbell, 1998 y 2000; Goleman, 1996, 1999, 2003; Poch, 1999 a y b; Shapiro, 1997) consideran que la educación musical es un ámbito de intervención pedagógica que debe ser abordado desde la formación general del individuo, ya que entre las capacidades desarrolladas a través de su estudio, además de las académicas (potencia el razonamiento inductivo/deductivo, favorece el lenguaje y estudio de lenguas extranjeras, mejora el pensamiento lógico-matemático), favorece las capacidades emocionales y sociales: mejora la atención, la respiración, la relajación, la motricidad fina, el autoconcepto, la empatía, el sentido de responsabilidad, la perseverancia, el compromiso, etc. (Chao, Mato & Ferrerío, 2014).

Sin embargo, pese a los beneficios probados, la educación actual española niega a la Música la posibilidad de demostrar sus potenciales. Contribuir a la demostración de que trabajando de modo adecuado la asignatura de Música repercute positivamente no solo en otras áreas, sino también en el comportamiento y en la mejora de la Inteligencia Emocional es lo que motivó nuestra investigación.

Método

Esta investigación surgió al impartir docencia al grupo más dispar, disruptivo y menos motivado por el aprendizaje que hemos encontrado a lo largo de nuestra trayectoria profesional.

Eran 7 alumnos de 4º de ESO, en una asignatura de Música optativa, lo cual hacía suponer que habían escogido la misma porque tenían ciertas aptitudes o interés por la materia. Nada más lejos de la realidad. Se trataba de un grupo –salvo una alumna- totalmente desmotivado, sin ningún tipo de interés educativo, con conflictos entre ellos, con un bajo rendimiento académico y lo único que buscaban era un aprobado fácil, pues hasta el momento no habían tenido profesor especialista en Música y era de las pocas asignaturas que superaban sin esfuerzo ni trabajo.

El objetivo de esta investigación era determinar cuáles son las causas de su comportamiento, qué carencias, limitaciones, déficits, dificultades... tienen estos alumnos y averiguar cuáles son sus motivaciones, para, una vez definidos estos parámetros, mejorar la competencia emocional y, consecuentemente, su rendimiento académico.

Para llevarlo a cabo se hizo primeramente, en el mes de septiembre, una diagnosis exhaustiva de cada discente, que comenzó con un informe realizado por el Departamento de Orientación y se concluyó con la aplicación de varios test para evaluar su Inteligencia Emocional (I.E.) y su Cociente Intelectual (C.I.), para el cual hemos aplicado el Test Factor G.ES-2-A. C.I.D.

Para conocer la Inteligencia Emocional (empatía, habilidades sociales, autoestima, inteligencia emocional global, etc.) hemos aplicado los recomendados en el libro *Implicaciones educativas de la Inteligencia Emocional* (Gallego, Alonso, Cruz y Lizama, 1999).

Una vez realizada la primera diagnosis y dado que los alumnos presentaban un comportamiento antisocial, carecían de interés por el aprendizaje y los conocimientos de la asignatura –y de todas en general- eran muy bajos, se estimó, tomando como referencia una investigación sobre el pensamiento del alumnado de la ESO de Giné, (citado en Chao; Mato y Ferreiro, 2014) reestructurar la metodología de trabajo.

Por otro lado Bray (2000) realizó un estudio sobre la perspectiva que tiene el alumnado sobre el tipo de Música que se trabaja en el aula, llegando a dos importantes conclusiones: la primera es que la materia no proporciona las necesidades ni los intereses de los discentes, y en cuanto a la segunda, afirma que la asignatura de Música se percibe como una materia sin importancia para la vida académica. Es decir, existe una queja general por parte del alumnado sobre los contenidos que se trabajan en la clase de Música; alegando que la asignatura sirve principalmente para conocer mejor la Historia de la Música y ellos demandan una adaptación al tipo de Música que realmente les gusta y más tiempo a la práctica instrumental. Así pues, suponemos que los adolescentes reconocen la necesidad de aprender, pero reclaman contenidos que les motiven. A propósito de esto, debemos recordar que Güell Barceló y Muñoz Redon (2003) exigen respeto hacia los alumnos, que se les escuche y se les considere.

Por tanto, teniendo todo esto presente se replanteó el trabajo en el aula a partir de las metodologías de Dalcroze (1970), Orff (en Sanuy y Sarmiento, 1969), Willems (1970, 1979, 1981) y Wuytack (1970, 1996). Para ello se diseñaron pautas y estrategias de trabajo innovadoras para llevar a cabo en la clase de Música, algunas especialmente indicadas para trabajar Música y Matemáticas de forma interdisciplinar.

En un primer momento, con el propósito de motivarlos utilizamos las nuevas tecnologías para tratar los contenidos del área. La búsqueda en diferentes páginas Web fue un buen pretexto para acercarse a la materia. A continuación se introdujo un juego educativo (“Musichao, juego educativo musical”) para usar en el ordenador y les fue guiando a un mundo desconocido y novedoso para ellos, de modo lúdico, además de aproximarlos a los contenidos mínimos del área. Este juego es una unidad didáctica en formato Web a través de la cual los discentes pueden, con ayuda de una metodología eminentemente práctica y participativa, adquirir las destrezas y conocimientos necesarios sobre los contenidos mínimos de todo el currículo de 4º de ESO. Tiene una doble función: por una parte es motivador, convirtiéndose en una buena estrategia para lograr el objetivo inicial y por otra, aprender Música.

En paralelo comenzaron a realizar ejercicios de discriminación auditiva, ejercicios rítmicos con percusión en diferentes partes del cuerpo: palmas, dedos, nudillos, golpes en las rodillas, con los pies, etc. primero por imitación, y posteriormente con lecturas rítmicas sencillas. Estos ejercicios fueron evolucionando hasta llegar a hacer imitaciones espontáneas y naturales. La iniciación a la instrumentación se realizó a partir de un nuevo elemento: los boomwhackers, tubos sonoros de diferente longitud, y afinados según la escala de Do Mayor. Para conseguir que suenen, lo único que hay que hacer es percutir el tubo con cualquier parte de nuestro cuerpo (pierna, brazo, cabeza...). Esta nueva incorporación resultó un éxito total, y un nuevo logro en nuestro propósito, ya que cada vez estaban más cautivados por la clase de Música, más atentos y más unidos.

Además se realizaban ejercicios de expresión corporal siguiendo el método Dalcroze (1970), que dieron paso paulatinamente al trabajo de coreografías.

En la mayor parte de las actividades se intentaba trabajar conjuntamente conceptos musicales y matemáticos, ya que está suficientemente comprobado que la relación entre Música y Matemáticas ha sido muy estrecha a lo largo los tiempos, siendo diferentes los autores que han realizado aportaciones al respecto (Arbonés & Milrud, 2011; Chao; Mato & López-Chao, 2015; Fernández-Carrión, 2011; Gómez Martín, 2012; Ibarriaga, 2010; Liern & Queral, 2008).

Se ha trabajado especialmente esta materia porque era aquí donde el rendimiento del alumnado de la muestra era más precario y necesitaba mejorar, y ya que las Matemáticas están presentes de forma continua en nuestra vida cotidiana y son un instrumento básico que les permite ordenar, establecer relaciones y situar en el espacio y el tiempo los objetos que les rodean y constituyen su entorno... algo necesario para este alumnado.

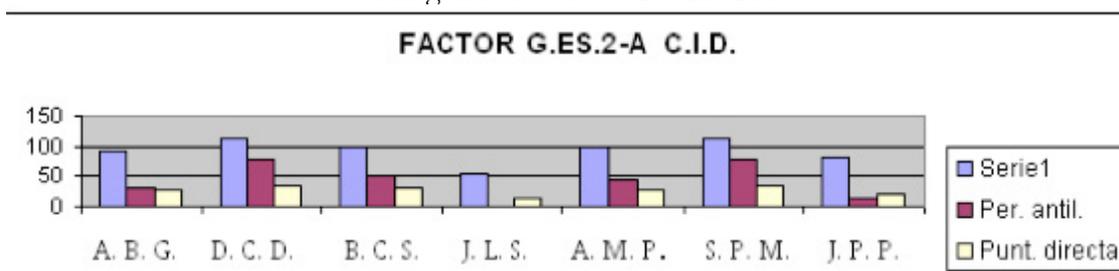
A final de curso, después de presentarles durante todo el año una visión diferente del aprendizaje, realizando actividades y viviendo la instrucción como una experiencia progresiva, divertida y formativa, se aplicaron de nuevo los test y se analizó la evolución del rendimiento académico.

Resultados

Análisis de los primeros test

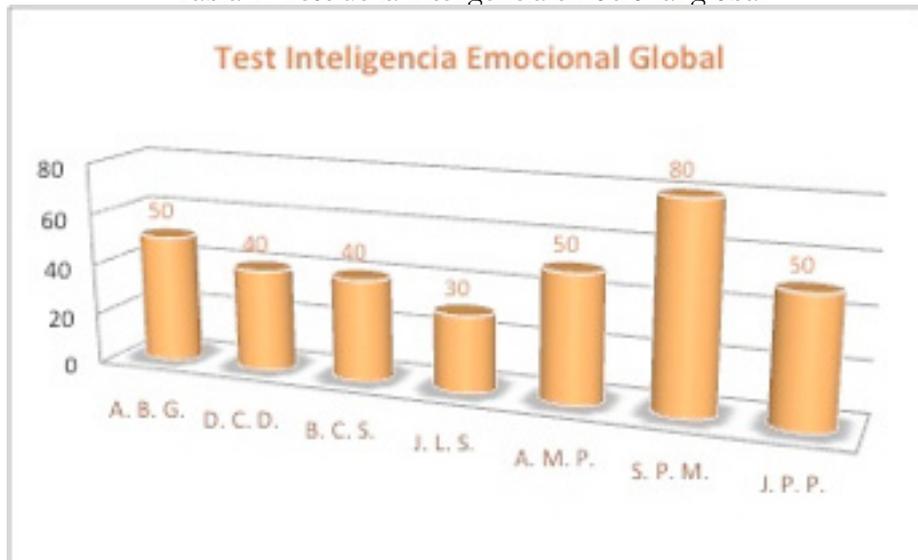
La inteligencia racional de los miembros del grupo (salvo en un caso), estaba dentro en los límites normales, como se puede apreciar en la imagen 1.

Imagen 1. Test Factor G.ES.2-A



El estudio de los test de I.E. corroboró que en general estos alumnos carecían de las habilidades sociales básicas para establecer relaciones grupales, que no sabían comportarse en clase, ya que sus conductas eran disruptivas o excesivamente inhibidas, que carecían de empatía, por lo que no eran capaces de reconocer los estados de ánimo o necesidades de sus compañeros y que poseían una baja autoestima.

Tabla 1. Test de la inteligencia emocional global



Los resultados académicos del primer trimestre del curso se muestran en la tabla 2. Como se puede apreciar, salvo una alumna que aprobó todo (era la única cuyo comportamiento no era disruptivo y tenía cierto interés por el estudio), en el resto de la muestra, las asignaturas suspensas estaban entre 5 y 10.

Tabla 2. Asignaturas suspensas en el primer trimestre

Discente	Asignaturas suspensas en el primer trimestre
A.B.G.	5
D.C.D.	6
B.C.S.	8
J.L.S.	10
A.M.P.	9
S.P.M.	0
J.P.P.	9

Análisis de los segundos cuestionarios.

Tras llevar a cabo la metodología diseñada, se aplicaron de nuevo los test para comprobar si realmente se obtuvieron las mejoras en los parámetros anteriormente señalados.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

- Aumentó la autoestima de los 7.
- Se logró una mejor integración de todo el grupo y una reducción de los conflictos.

- Los 7 desarrollaron su motivación en todos los ámbitos.
- Se consiguió que el grupo realizase trabajos en equipo.
- Se logró que mostrasen actitudes tolerantes.
- Se consiguió que participasen en actividades ante público.
- Todos los miembros del grupo mejoraron su rendimiento académico, incluso en matemáticas, aspecto que se vio reflejado en sus calificaciones finales de modo significativo. (Tablas 3 y 4).

Tabla 3. Evolución de los resultados en Matemáticas

Matemáticas	1ª Eva.	2ª Eva.	3ª Eva.	E. Final
A. B. G.	IN (3)	IN (4)	SF	SF
D.C.D.	IN (3)	IN (4)	SF	SF
B. C. S.	IN (1)	IN (3)	IN (3)	IN
J. L. S.	IN (1)	IN (2)	IN (3)	IN
A. M. P.	IN (3)	IN (4)	IN (4)	IN
S. P. M.	SF	B	NT	NT
J. P. P.	IN (2)	IN (2)	IN (4)	IN

Tabla 4. Comparativa evolución de materias aprobadas en la primera y última evaluación

Discente	Resultados iniciales	Resultados finales
	Asignaturas suspensas	
A.B.G.	5	Tituló
D.C.D.	6	Tituló
B.C.S.	8	No tituló (suspendió 6)
J.L.S.	10	No tituló (suspendió 7)
A.M.P.	9	No tituló (suspendió 6)
S.P.M.	0	Mejóro todas las calificaciones
J.P.P.	9	No tituló (suspendió 5)

Discusión/Conclusiones

Trabajar con adolescentes problemáticos emocionalmente no ha sido un tema muy tratado en la literatura musical, y menos inscrito en el marco de la Educación Secundaria. Hemos tenido que extrapolar conceptos de Musicoterapia en Educación Especial, porque no existe mucha bibliografía explícita sobre la efectividad del trabajo con Música en conductas disruptivas en Educación Secundaria. Tampoco sobre la resolución de problemas emocionales en alumnado de Educación Secundaria sin discapacidades evidentes. Sin embargo, los problemas emocionales del alumnado son la primera causa de fracaso escolar y aquí es donde el papel de la Música se vuelve importante. A través de su práctica conseguimos que los discentes se relajen y se olviden de sus problemas. Puede ser motivadora, crear espíritu de grupo, ayudar a reforzar su personalidad, aumentar la autoestima, etc. La Música enseña a ser constante, a trabajar para conseguir un objetivo.

Es frecuente que los discentes de Secundaria dejen muchas veces las tareas inacabadas; la Música les proporcionan los métodos para que aprendan a finalizar lo que hacen, ya que, por ejemplo, para tocar un instrumento, se necesita practicar, repetir una y otra vez hasta conseguir el resultado propuesto. Y, si se trata de tocar en grupo, es fundamental la implicación de todos para garantizar el éxito del proyecto.

Somos conscientes de la falta de investigaciones que demuestran los beneficios del uso de la Música como herramienta para el trabajo de la conducta y del aprendizaje de forma simultánea, lo que otorga un carácter innovador a este trabajo. Coincidimos con Láinez (2007) e Isasi (2008) en cuanto a la importancia de descubrir estrategias motivadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Existen varios estudios sobre cómo la Música mejora significativamente el rendimiento en determinadas materias, especialmente en lenguas extranjeras o matemáticas (Levitin, 2011; Pérez Adalguer & Leganés, 2012; Toscano & Fonseca, 2012, etc.), pero pocos que aborden este trabajo de forma multidisciplinar, y menos dirigido a alumnado disruptivo, por lo que se pretende que esta investigación sirva como base para futuros trabajos.

En definitiva, el objetivo del presente estudio ha sido determinar si realizando un trabajo específico en el aula Música se puede mejorar la conducta del alumnado con comportamiento disruptivo y consecuentemente, su rendimiento académico. Tras la puesta en práctica de esta experiencia confirmamos nuestra hipótesis, ya que se ha corroborado que el 100% de la muestra mejoró su autoestima, se redujeron los conflictos, comenzaron a realizar trabajos en conjunto y en definitiva, la totalidad de grupo mejoró el rendimiento académico. Por tanto, podemos concluir que la Música puede mejorar determinadas conductas con la colaboración del profesorado, ya que empleando las estrategias adecuadas, puede utilizarse como potenciadora de conductas tolerantes, mejora de habilidades sociales y rendimiento escolar.

Estos resultados nos proporcionan un impulso para seguir investigando los beneficios de la Música en el alumnado con comportamiento disruptivo, ampliando la muestra y el número de casos que permitan confirmar las conclusiones de esta investigación.

Referencias bibliográficas

- Arbonés, J. & Milrud, P. (2011). *La armonía es numérica. Música y matemáticas*. Barcelona: RBA.
- Bayona Aznar, B. (2013). Los ejes de la LOMCE. *Fórum Aragón: Revista Digital De FEAE-Aragón Sobre Organización y Gestión Educativa*, 7, 13-15.
- Bray, R. (2000). An examination of GCSE music uptake rates. *British journal of Music Education* 17.
- Campbell, Donaldson. (1998). *El Efecto Mozart*. Barcelona: Ediciones Urano S.A
- Campbell, Donaldson. (2000). *El Efecto Mozart para niños*. Barcelona: Ediciones Urano S.A.
- Chao Fernández, R. (2010). *La enseñanza del folklore gallego en los colegios de educación primaria de Galicia*. Villalba: Conservatorio Profesional Municipal de Música.

- Chao, R., Mato, M.D. & Ferreiro, F.J. (2014). Music therapy in adolescent disruptive behavior. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 132, 608-614.
- Chao, R., Mato, M.D. & López Chao, A. (2015). ¿Se trabajan de forma interdisciplinar Música y Matemáticas en educación infantil? *Educação e Pesquisa*. (En prensa).
- Chao Fernández, R.; Mato Vázquez, M^a Dorinda & López Pena, V. (2015). La formación musical del profesorado especialista en los CEIP gallegos. *Revista Electrónica de Investigación Educativa REDIE*. (En prensa).
- Dalcroze, E.J. (1970). *Le rythme, la musique et l'éducation*. Milano: Hopli.
- Díaz, M. (2012). Investigamos, luego avanzamos. *Revista Electrónica d'Investigació Educativa y Socioeducativa*, 2, 68-76.
- Escabosa Caraballo, T., Pérez Serrano, J.C., & Santaflorentina Ejarque, L. (2013). Dudas sobre la LOMCE. *Fórum Aragón: Revista Digital de FEAE-Aragón Sobre Organización y Gestión Educativa*, 7, 21.
- Fernández-Carrión, M. (2011). *Música y matemáticas: conexiones curriculares para un mayor éxito educativo*. Disponible en: <http://recursostic.educacion.es/artes/>. Acceso en 21/12/2014.
- Gadner, H. (1998). *Inteligencias Múltiples*. Barcelona: Paidós.
- Gallego, D. J., Alonso Catalina M., Cruz, A. & Lizama, L. (1999). *Implicaciones Educativas de la Inteligencia Emocional*. Madrid: UNED.
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós.
- Goleman, D. (1999). *La práctica de la Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós.
- Goleman, D. (2003). *Emociones destructivas. Cómo entenderlas y superarlas*. Barcelona: Kairós.
- Gómez Martín, P. (2012). *Matemáticas y música en niños pequeños*. Disponible en: http://divulgamat2.ehu.es/divulgamat15/index.php?option=com_alphacontent§ion=11&category=67&Itemid=67&limitstart=20. Acceso el 04/01/2015
- Güell Barceló, M. & Muñoz Redon, J. (Coords.) (2003). *Educación Emocional. Programa de actividades para Educación Secundaria Postobligatoria*. Barcelona: Cisspraxis.
- Ibarriaga, Í. (2010). *Música y Matemáticas. De Schoenberg a Xenakis*. KURAIA: Grupo de Música Contemporánea de Bilbao.
- Isasi, J. (2008). *Desde el conocimiento ¿será posible motivar en el estudio?* Madrid: Eride Ediciones.
- Laínez, N. (2007). *La importancia de innovar en los métodos educativos*. Madrid: Paraninfo.
- Levitin, D. (2011). *Tu cerebro y la música*. Barcelona: RBA.
- Liern, V.; Queralt, T. (2008). *Música y Matemáticas: la armonía de los números*. Badajoz: FESPM.
- Morales Villegas, F. (2010). Enseñar en competencias en educación infantil y primaria. *La agenda telefónica*, 74, 19-27.
- Pascual Mejía, P. (2006). *Didáctica de la música en educación infantil*. Madrid: Pearson Pentice Hall.
- Pérez Aldeguer, S. (2008). El ritmo: Una Herramienta Para la Integración Social. *Ensayos, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 23, 189-198.

- Pérez Aldeguer, S. & Leganés Lavall, E. (2012). La música como herramienta interdisciplinar. Un análisis cuantitativo en el aula de lengua extranjera de primaria. *Revista de Investigación en Educación*, 10, 127-143.
- Poch Blasco, S. (1999a). *Compendio de Musicoterapia*, volumen I. Barcelona: Empresa Editorial Herder, S.A.
- Poch Blasco, S. (1999b). *Compendio de Musicoterapia*, volumen II. Barcelona: Empresa Editorial Herder, S.A.
- Rusinek, G. (2004). Aprendizaje musical significativo. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 1, 1-16.
- Sanuy, M. y González Sarmiento, L. (1969). *Orff-Schulwerk Música para niños*. Madrid: Unión Musical Española.
- Shapiro, Lucy. (1997). *La inteligencia emocional de los niños*. Bilbao: Zeta.
- Skoe, E. & Kraus, N. (2012). A Little Goes a Long Way: How the Adult Brain Is Shaped by Musical Training in Childhood. *Journal of Neuroscience*, 32, 11507–11510.
- Toscano Fuentes, C.M. & Fonseca Mora, M.C. (2012). La música como herramienta facilitadora del aprendizaje del inglés como lengua extranjera. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 24 (2), 197-213.
- Willems, E. (1970). *Introduction à la Musicotherapie*. Bienne (Suiza): Pro Música.
- Willems, E. (1979). *Las bases psicológicas de la educación musical*. Buenos Aires: Eudea.
- Willems, E. (1981). *El valor humano de la educación musical*. Barcelona: Paidós.
- Wuytack, J. (1970). *Música Viva*. Paris: A. Leduc.
- Wuytack, J. & Boal Palheiros, G. (1996). *Audición Musical Activa*. Porto: Associação Wuytack de Pedagogía Musical.

ANÁLISIS SOBRE EL EMPLEO DE LA MÚSICA EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA LENGUA INGLESA

Chao Fernández, Rocío

Chao Fernández, Aurelio

Universidad de A Coruña, España

rocio.chao@udc.es, aurelio.chao@udc.es

Resumen

Esta investigación analiza los beneficios de la Música en la mejora del aprendizaje de una lengua extranjera, en especial el Inglés. Tras una revisión teórica, en la que se estudian cuáles son las aportaciones que la formación musical aporta al aprendizaje de otros idiomas, así como la importancia de comenzarlo del modo más precoz posible, se realiza una investigación que tiene como principal objetivo comprobar si el profesorado de Música e Inglés trabaja de manera interdisciplinar ambas materias. Para su desarrollo se ha aplicado un cuestionario de veintidós ítems.

Tras el análisis de los resultados podemos concluir que a pesar de que los docentes saben que emplear la Música puede contribuir a la mejora de la adquisición de una segunda lengua por parte del alumnado, y conocen los beneficios que supone ese trabajo globalizado, la mayoría no lo lleva a la práctica. En definitiva, este trabajo otorga un carácter innovador a la enseñanza musical, donde abogamos por la importancia de descubrir estrategias motivadoras basadas en el trabajo interdisciplinar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Abstract

This research analyzes the benefits of music when it comes to learning a foreign language, especially English. After a theoretical review, which studied the contributions that music education provides to the learning of other languages and the importance of starting the learning as early as possible, the main objective of this research is to check whether the Music and the English teacher are working in an interdisciplinary way both subjects. For its development we have applied a questionnaire of twenty-two items.

After analyzing the results we can conclude that although teachers know that the use of music can help improve the acquisition of a second language by students, and are aware of the benefits of this globalized work, the majority does not take it into practice. Ultimately, this work provides an innovative character to the musical education, where we advocate the importance of discovering motivational strategies based on interdisciplinary work in the teaching-learning process.

Palabras clave

Música Inglés, educación Infantil, metodología interdisciplinar.

Keywords

Music, English, Kindergarten, Interdisciplinary methodology.

Introducción

En la actualidad vivimos en un mundo globalizado en el que cada vez resulta más importante la formación en lenguas extranjeras. Según Pérez Cabello (2009), la llamada globalización nos empuja al aprendizaje de idiomas para integrarnos como ciudadanos del mundo presente.

Además, el hecho de conocer más de un idioma contribuye a favorecer el respeto y la tolerancia hacia personas de otros lugares, ya que se establece un contacto con otras culturas que enriquece la visión que cada uno tiene del mundo que nos rodea.

Hoy en día, a causa de los cambios sociales, políticos y económicos que tuvieron lugar en la sociedad y debido a las necesidades culturales actuales se hace necesario que los niños y niñas aprendan una lengua extranjera, siendo en este momento en España el Inglés la que tiene más demanda, por lo que es necesario que los discentes adquieran en ese idioma el nivel adecuado que les permita desenvolverse de una manera satisfactoria en el futuro. El contacto con esta herramienta fundamental en la que se convirtió el Inglés, debe comenzar ya en Educación Infantil (Murado Bouso, 2010), pues es en esa etapa cuando se puede aprovechar para introducir los mecanismos empleados para aprender la lengua materna en el idioma extranjero. En este sentido, Penfield y Roberts (citado en Pérez Aldeguer y Leganés Lavall, 2012) insisten en que un factor trascendental para el correcto aprendizaje de una lengua foránea es su inicio a una edad temprana, pues la precocidad facilita el aprendizaje de nuevas lenguas por razones psicológicas, fisiológicas y sociales. Durante los primeros nueve años de vida existe una plasticidad y una flexibilidad en el cerebro del discente que facilita la asimilación de nuevos códigos. Hasta los doce años aproximadamente también existen ventajas de tipo fonológico

que permiten escuchar y reproducir los sonidos perfectamente. Desde el punto de vista cognitivo y sociolingüístico, hasta los tres años se da una sencilla asimilación de las estructuras lingüísticas orales y una alta capacidad de imitación, que potencia la pronunciación de una nueva lengua.

A la hora de aprender una lengua extranjera, la Música desempeña un papel importante (Ballesteros Egea, 2010). Mediante la educación musical se asimila la cultura de un idioma extranjero, ya que este se encuentra intrínsecamente unido al carácter popular de las canciones, rimas, poemas y cuentos trabajados en el aula (Pérez Aldeguer y Leganés Lavall, 2011). La Música también resulta beneficiosa para aumentar el grado de motivación del alumnado y favorecer la existencia de un ambiente adecuado para lograr una correcta comunicación (Chao, Mato y Herrero, 2014).

En lo que se refiere a la relación entre el Lenguaje y la Música, puede decirse que a través de esta última es posible mejorar la audición, la pronunciación, la entonación, el acento, el vocabulario y la gramática. Las actividades musicales promueven el conocimiento de palabras y estructuras gramaticales nuevas, pues los alumnos y alumnas repiten e imitan lo que escuchan en las canciones. Es decir, la Música representa una lengua de sonidos, ritmos, sentimientos y emociones que fácilmente se integra con otras áreas curriculares, convirtiéndose en un importante recurso para adquirir conocimientos (Bengoechea, 2008 y Bernal, Epelde, Gallardo y Rodríguez, 2010).

Pero además, la Música también presenta beneficios sobre los procesos de percepción, atención y memoria, haciendo que los aprendizajes se adquieran de una manera significativa y duradera (Chao, Mato y López-Chao, 2015 y Pérez Aldeguer y Leganés Lavall, 2012).

Para Toscano-Fuentes y Fonseca Mora (2012) el Lenguaje y la Música son dos competencias vinculadas por el origen de su evolución y las semejanzas que existen entre ambas, además de tener la melodía y el ritmo del habla como nexo de unión. Para estos autores son dos capacidades universales y específicas del ser humano, que poseen tres modos de expresión (vocal, gestual y escrita) y que se desenvuelven en la infancia al mismo tiempo y de forma espontánea. Asimismo, en una y otra surgen en primer lugar las capacidades receptoras y, a continuación, las productivas. De ahí la importancia de darle al alumnado la oportunidad de que escuche, observe y experimente para más tarde imitar y comunicar, pues la Música prepara el oído, la voz y el cuerpo del discípulo para escuchar, integrar y emitir sonidos del lenguaje.

Diferentes pedagogos ya han analizado este vínculo realizando estudios acerca de la influencia de la Música en el aprendizaje del lenguaje. Para Orff (en Pérez Aldeguer y Leganés Lavall, 2011) hablar es hacer Música, ya que en la palabra hablada hay esquemas rítmicos, dinámicos y de expresión. Cuando recitamos rimas, adivinas, refranes o combinaciones de palabras, estos esquemas se ponen de manifiesto dadas las inflexiones naturales y los acentos del idioma. Es aquí donde se encuentra una importante relación entre la Música y el aprendizaje de lenguas extranjera. Cantar es para Orff la continuación del lenguaje hablado, ya que los mismos principios del canto están también en la palabra.

Según el Método Tomatis (en Silva, 2007) las personas memorizan los tonos y sonidos de la lengua a la que están expuestos, por eso hay que reeducar el oído de los estudiantes de forma que las frecuencias de una lengua extranjera formen parte de su mundo sonoro. Y no hay mejor modo de entrenamiento auditivo que aquel que se realiza a través de la Música.

Para Campbell, el oído incorpora la información transmitida por el sonidos y organiza el lenguaje y, por eso, la información hablada de forma rítmica se retiene fácilmente en la memoria.

Y todo esto sin olvidar los beneficios que el aprendizaje musical provoca a nivel neurológico, lo cual repercute no sólo en el aprendizaje de otras lenguas, sino en todas las áreas, como manifiestan las aportaciones realizadas por el profesor Levitin (2011), quien demostró que mediante el empleo de esta nuestro cerebro produce un aprendizaje acelerado y significativo. Además, la Música beneficia las relaciones entre las personas y hace mejorar su carácter (Álvarez, Mollá y Estébanez, 2009). En definitiva, la Música tiene la capacidad de influir en el ser humano a todos los niveles: Biológico, fisiológico, psicológico, intelectual, social y espiritual (Pérez Aldeguer, 2008 y 2010).

Método

La finalidad de esta investigación es comprobar si los especialistas de Música e Inglés de Educación Infantil y, también, los tutores de esta etapa educativa (en caso de que no haya especialidades en el centro) trabajan de forma interdisciplinar Inglés y Música. Además, se pretende descubrir la opinión que tienen los mismos sobre esa metodología, las ventajas que suponen y las dificultades que pueden impedir su puesta en práctica. También se procura conocer que piensan sobre los beneficios del empleo de la Música en el aula de Inglés y el grado de satisfacción con el trabajo que realizan.

Para la realización de la investigación se ha aplicado un cuestionario de veintidós ítems, 16 tipo Likert. El coeficiente de fiabilidad de Alpha de Cronbach fue de 0,85.

Entre las preguntas se incluyeron unas de respuesta simple, otras de respuesta múltiple, en las que los participantes debían escoger entre varias opciones, y por último otras de respuesta libre, cuestiones abiertas que el profesor debía completar con sus propias palabras.

Al comienzo del cuestionario se incluyen una serie de ítems que hacen referencia a la provincia y localidad donde se sitúa el centro y a su titularidad, así como otros que aluden a la información personal sobre el profesor o profesora (edad, sexo, estudios, años de experiencia docente, etc.).

A continuación se presentan aquellas preguntas relacionadas con la presencia de especialistas de Inglés y Música en el centro, con la metodología y los recursos empleados, con la capacidad personal para el trabajo interdisciplinar de la Música y del Inglés, así como también las referentes a los beneficios que suponen el empleo de la Música en el aula de lengua extranjera, a las dificultades que pueden impedirlo o, por último, la satisfacción con el trabajo que realiza el profesorado.

El grupo de participantes de este estudio está constituido por especialistas de Música e Inglés de Educación Infantil y, también por tutores de esta etapa educativa (en caso de que la escuela no dispusiese de estas especialidades) de diferentes centros de la provincia de La Coruña.

La población invitada la constituyen 180 centros de la provincia de A Coruña seleccionados aleatoriamente. La muestra aceptante está formada por 86 cuestionarios contestados, de los cuales 68 pertenecen a la enseñanza pública y 18 a la concertada.

Resultados

Entre los participantes hay 67 mujeres (78%) y diecinueve hombres (22%), según se aprecia en el gráfico 1.

Gráfico 1.- Distribución profesorado por sexo



En lo referente a la edad, la mayor parte de la muestra está entre los 31 y 50 años. (Tabla 1).

Tabla 1- Edad del profesorado

Edad	A Coruña	Porcentaje
20-25	1	1%
26-30	9	11%
31-35	10	12%
36-40	13	15%
41-45	16	19%
46-50	15	17%
51-55	14	16%
Más de 56	8	9%

Con respecto a la formación de la muestra, un 56% afirma estar en posesión del título maestro. De estos, sólo un 4% asegura tener también un Título Superior. Un 12% son Graduados en Educación Infantil. En la misma línea, puede observarse que sólo un 9% tiene habilitación en Educación Musical.

En relación a la existencia de profesor de Inglés y profesor de Música en el centro educativo, un 88% respondió que hay las dos especialidades, mientras que un 12% indicó que en su centro sólo existe la de Inglés. (Tabla 2 y Gráfico 2).

Tabla 2.- Especialidades en el centro

Hay las dos especialidades	88%
Solo hay especialidad de Música	0%
Solo hay especialidad de Inglés	12%
Es el mismo profesor el de Música y el de Inglés	0%
No hay ninguna de las dos especialidades	0%

Gráfico 2.- Especialidades en el centro



Con respecto al siguiente ítem resulta importante destacar que no fue contestado por nadie, puesto que en ninguno de los casos el maestro de Música y el de Inglés es el mismo. Consecuentemente, todos los participantes indicaron en su respuesta la opción que aludía a la realización de distintos parámetros (programaciones, actividades, etc.) al ser el de Música y el de Inglés docentes diferentes. El total de los encuestados asegura que las programaciones se realizan sin tener en cuenta las dos materias y la mayoría (un 94% en total) apuntan que las actividades, los materiales, los recursos y la evaluación también se llevan a cabo de forma separada.

Otro dato a destacar es que el ochenta y seis por cien de los participantes (74 docentes) señala que no emplea el Inglés y la Música interdisciplinariamente, mientras que el catorce por cien restante (12 docentes) afirma que sí. (Gráfico 3).

Gráfico 3.- ¿Utiliza la Música y el Inglés Interdisciplinariamente?



Estos últimos sugieren diferentes maneras de llevarlo a la práctica (enseñando canciones en Inglés, cantando en la lengua extranjera canciones relacionadas con la unidad trabajada, haciendo bailes y dramatizaciones, utilizando la Música para la presentación de vocabulario y refuerzo de expresiones, etc.) y a través del empleo de diversos recursos (instrumentos musicales, CDs, DVDs, Internet, medios audiovisuales, teatro, poemas, canciones, flashcards, libros, cuentos, dibujos, juegos interactivos, etc.).

En la pregunta relativa a si consideran que el empleo de la Música contribuye a la adquisición de una segunda lengua por parte del alumnado, un 98% de los encuestados responde afirmativamente. Un dato destacado en este ítem es que tan sólo dos participantes aseguran no creer en esa afirmación. (Gráfico 4).

Gráfico 4.- ¿Considera que la Música ayuda a la adquisición de otra lengua?



Con respecto a la capacidad personal para trabajar la Música y el Inglés de forma interdisciplinar, un 15% manifiesta estar suficientemente preparado, al contrario que el 85% de la muestra, que no se siente capacitado. (Gráfico 5).

Gráfico 5.- ¿Se considera capacitado para trabajar Música e Inglés de modo interdisciplinar?



Esta falta de preparación es atribuida a la escasez de conocimientos sobre cómo llevar a la práctica ese trabajo de modo globalizado. A este respecto, algunos encuestados requieren formación por parte de la Administración y manifiestan la necesidad de elaborar un acuerdo entre los maestros de Inglés y Música, ya que según ellos, resultaría un desafío muy interesante.

En lo que se refiere al grado de valoración de la Música y del Inglés, un 88% asegura darle la misma importancia a las dos asignaturas, mientras que un 12% valora más el Inglés, alegando que es fundamental el aprendizaje de una lengua extranjera para una formación más relacionada con las necesidades actuales. Ninguno de los participantes destacó la Música, pero sí que indicaron que esta materia tiene un horario totalmente insuficiente y ridículo. (Tabla 3).

Tabla 3.- ¿Qué especialidad valora más?

Música e Inglés por igual	88%
Valoro más el Inglés	12%
Valoro más la Música	0%

A la pregunta de si consideran que el trabajo conjunto de las dos áreas favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje, el 92% manifiesta estar a favor de esta afirmación, declarando que interrelacionar materias siempre mejora la calidad de la enseñanza. Por el contrario, un 8% no está de acuerdo con la misma.

Con relación a las dificultades que pueden impedir el uso de la Música en el aula de Inglés, la mayoría de los participantes indican la falla de materiales idóneos, el desconocimiento de cómo llevarlos a la práctica y la falta de tiempo. También señalan otros motivos, como la falta de confianza del profesorado en el trabajo interdisciplinar o la inseguridad que sienten y, en menor medida, el miedo al fracaso. (Tabla 4).

Tabla 4.- ¿Qué dificultades le impiden el uso de la Música en el aula de Inglés?

Desconocimiento de cómo llevarlos a la práctica	27%
Falta de materiales adecuados	31%
Falta de tiempo	26%
Miedo al fracaso	5%
Otros	11%

En cuanto de los beneficios atribuidos a la utilización de la Música en el aula de Inglés, un 52% de los encuestados apunta una mayor motivación para el alumnado, mientras que un 41% asegura que puede ayudarles a conseguir un aprendizaje más significativo. Además, un 8% indica que contribuye a captar la atención de los niños y niñas, a sensibilizar su oído a la pronunciación inglesa y que adquieran la lengua oral de una manera lúdica y amena. (Tabla 5).

Tabla 5.- ¿Qué beneficios considera que tiene el uso de la Música en el aula de Inglés?

Mayor motivación del alumnado	52%
Aprendizaje más significativo	41%
Otros	7%

Finalmente, es necesario destacar el resultado de la última pregunta, que hace referencia a la satisfacción del profesorado con el trabajo que realiza. Todos los participantes aseguran estar satisfechos con su trabajo, aunque algunos manifiestan que se sentirían mejor si la Administración dotara de más recursos y más horas a la materia de Música.

Conclusiones

En primer lugar es significativo el hecho de que a pesar de que el 98% de los docentes considera que el empleo de la Música contribuye a la adquisición de una segunda lengua por parte del alumnado, no lo llevan a la práctica, ya que sólo el 14% de la muestra afirma que emplea la Música y el Inglés de manera interdisciplinar.

Con referencia a esto, consideramos necesario que exista una actuación conjunta del profesorado y, en este caso, del maestro de Música y del de Inglés. Es fundamental que haya coordinación entre ellos, que se propongan unos objetivos comunes, que programen contenidos

semejantes y que la metodología empleada sea también similar (Mercader Rodríguez, 2001), puesto que, como refleja la investigación, la mayoría de los docentes encuestados (un 94%) realiza las programaciones, las actividades, los materiales y la evaluación de forma separada.

En la misma línea, consideramos que es indispensable que la Administración ofrezca la formación suficiente que permita a los docentes desarrollar su trabajo de forma satisfactoria. Una parte significativa de los docentes que participaron en la investigación requerían que se les brindara la oportunidad de incorporar nuevos aprendizajes a través de diferentes medios (seminarios, jornadas, etc.), ya que no se sentían lo suficientemente capacitados para llevar a la práctica un trabajo globalizado.

Coincidimos con Pérez Aldeguer (2010) cuando afirma que cuantos más conocimientos adquiera un docente, más recursos tendrá para llevar a cabo su profesión de una manera eficaz, ya que es preciso aprovechar todas las oportunidades educativas posibles (Parra Ortiz, 2010) además de resultar esencial transmitir a los profesionales de la educación la importancia de llevar a cabo un trabajo interdisciplinar.

Por otro lado, a pesar de que un 92% de los participantes considera que trabajar conjuntamente las dos áreas resulta favorecedor para el proceso de enseñanza-aprendizaje, consideran que existen diversas dificultades que impiden el empleo de la Música en el aula de Inglés, como la falta de materiales idóneos.

Los profesionales que aseguran tratar globalmente las dos disciplinas utilizan para hacerlo medios audiovisuales, instrumentos musicales o cuentos. Ninguno apunta el trabajo de la discriminación auditiva, pese a su importancia. En general, el profesorado pone de manifiesto la necesidad de elaborar materiales que empleen la Música y el Inglés de forma interdisciplinar, ya que pueden ser una herramienta de utilidad y un punto de partida para que los docentes elaboren sus propios materiales (Pérez Aldeguer y Leganés Lavall, 2012).

Asimismo, el profesorado atribuye la falta de la presencia de la Música a la escasez de tiempo, puesto que aseguran que las materias tienen un horario insuficiente y que debería contar con mayor presencia dentro del currículo.

Por otra parte, aunque no todos los maestros encuestados realizan un trabajo globalizado, sí que reconocen que el empleo de la Música en el aula de Inglés beneficia en gran medida a los alumnos, ya que estos se encuentran más motivados y consiguen conseguir aprendizajes más significativos, además de familiarizarse con aspectos lingüísticos como la pronunciación o la audición de la lengua extranjera.

En definitiva, concordamos con Leganés Lavall (2012) en que es necesario continuar investigando acerca de las posibilidades de la Música como vehículo facilitador en la enseñanza del Inglés como lengua extranjera. Facilitador no solo por los aspectos gramaticales, fonéticos, etc. que pueden trabajarse a través de las canciones, sino también por la capacidad de la Música para crear un ambiente distendido y relajado donde los alumnos se sientan libres para comunicarse.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, D.; Mollá, C. y Estébanez, N. (2009). La sordera y la Educación Musical. Disponible en: http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/resteban/LaSordera.pdf. Acceso el 8/01/2015.
- Ballesteros Egea, M. (2010). La didáctica de las canciones en Inglés desde una metodología musical y de la lengua inglesa. *Ensayos, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 24, 123-132.
- Bengoechea, C. (2008). Songs writing: De la palabra a la música, de la emoción a la comunicación. *Eufonía*, 63-72.
- Bernal, J., Epelde, A., Gallardo, M. A. y Rodríguez, A. (2010). La Música en la enseñanza-aprendizaje del Inglés. CIDd: II Congr s Internacional de Did ctiques, 1-5.
- Chao Fernández, R., Mato Vázquez, M^a D. y Ferreiro, F. J. (2014). Music Therapy in Adolescent Disruptive Behaviour. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 132, 608-614.
- Chao, R., Mato, M.D., López-Chao, A. (2015).  Se trabajan de forma interdisciplinar Música y Matemáticas en educación infantil? *Educa o e Pesquisa*. (En prensa).
- Levitin, D. (2011). *Tu cerebro y la música*. Barcelona: RBA.
- Mercader Rodríguez, C. (2001). Reflexiones sobre la enseñanza del inglés en edades tempranas: una experiencia en la práctica de los idiomas. *Educación en el 2000*, 73-78.
- Murado Bouso, J. L. (2010). *Didáctica de Inglés en Educación Infantil. Métodos para la enseñanza y el aprendizaje de la lengua inglesa*. España: Ideaspropias Editorial.
- Parra Ortiz, J. M^a. (2010). *Manual de Didáctica de la Educación Infantil*. Madrid: Garceta.
- Pérez Aldeguez, S. (2008). El Ritmo: Una herramienta para la integración social. *Ensayos, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 23, 189-196.
- Pérez Aldeguez, S. (2010). Inclusión social en el aula a través de la música. En M. L. Sanchiz y otros (Eds.), *Orientación e intervención educativa. Retos para los orientadores del S. XXI* (pp. 637-647). Valencia: Tirant Lo Blanc.
- Pérez Aldeguez, S. y Leganés Lavall, E. N. (2011). Un análisis cualitativo sobre el uso de la música en los libros de texto de inglés en Primaria. *Tejuelo*, 13, 102-122.
- Pérez Aldeguez, S. y Leganés Lavall, E. N. (2012). La Música como herramienta interdisciplinar: un análisis cuantitativo en el aula de Lengua Extranjera de Primaria. *Revista de Investigación en Educación*, 10 (1), 127-143.
- Pérez Cabello, A. M^a. (2009). *La Didáctica del cuento en lengua inglesa: Aplicaciones teórico-prácticas*. Barcelona: Horsori Editorial.
- Silva, M. T. (2007). *La enseñanza del inglés como lengua extranjera en la titulación de filología inglesa: el uso de canciones de música popular no sexistas como recurso didáctico* (Tesis Doctoral, Universidad de Málaga, 2006).
- Toscano-Fuentes, C. M. y Fonseca Mora, M. C. (2012). La música como herramienta facilitadora del aprendizaje del inglés como lengua extranjera. *Teoría de la Educación*, 24 (2-2012), 197-213.

LA FORMACIÓN PARENTAL EN LAS ESCUELAS DE PADRES Y MADRES: PROYECCIÓN EN EL DESARROLLO PERSONAL DE SUS PARTICIPANTES

CANO MUÑOZ, M^a Ángeles

Universidad Complutense de Madrid

Madrid, España

mcamu@pdi.ucm.es

Resumen

La educación es una tarea difícil, en especial en la familia como primera escuela de la vida, y fundamentalmente para los padres, por ser los educadores naturales de los hijos. La parentalidad es una actividad compleja y dinámica, basada en los conocimientos y las actitudes de los padres y en las necesidades y el desarrollo evolutivo de los niños, e influida, a su vez, por el contexto familiar y ambiental. En consecuencia, la formación parental constituye un apoyo esencial para el desarrollo de los padres y, al mismo tiempo, para el fomento de las condiciones óptimas para el sano crecimiento y el pleno desarrollo de los hijos. Uno de los instrumentos para la formación parental es la Escuela de Padres y Madres, entendida como un proceso sistemático de formación sobre el sentido y trascendencia de la educación de los hijos. El objetivo general de este estudio es indagar sobre los procesos de formación de las Escuelas de Padres y Madres desde las percepciones de sus participantes.

Abstract

Education is a difficult task, especially in the family as the first school in life, and basically for parents, as their children's natural educators. Parenting is a complex and dynamic activity,

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

based on parents' knowledge and attitudes and on children's needs and development, and is also influenced by family and environmental background. Consequently, parent education is an essential form of support to empower parents and, at the same time, foster the ideal conditions for children to grow healthily and develop fully. One of the instruments for parent education is the School for Parents, understood as a systematic education process on the meaning and importance of children's education. The general aim of this study is to examine the education processes in the Schools for Parents based on the views of the people who are part of them.

Palabras clave

Familia, Formación parental, Responsabilidad Parental, Habilidades Parentales

Keywords

Family, Parent education, Parent Responsibility, Parenting Skills

Introducción

La formación parental, siguiendo en primer lugar la cita clásica de Lamb y Lamb (1978), indica un intento de acción formal con el objetivo de incrementar la conciencia educativa de los padres y la utilización de sus aptitudes para cuidar y educar a sus hijos. A partir de la referencia de estos autores y de manera más general, Boutin y Durning (1997) consideran que esta formación constituye una “acción educativa de sensibilización, de aprendizaje, de adiestramiento o de clarificación de los valores, las actitudes y las prácticas de los padres en la educación” que comprende “un proceso de desarrollo individual tendente a perfeccionar las capacidades de sentir, de imaginar, de comprender, de aprender y de utilizar unos conocimientos para la realización de la tarea de ser padres”.

Por otro lado, las autoras Myers-Walls y Myers-Bowman (1999) entienden la formación parental como “cualquier esfuerzo consciente y organizado para proveer a los padres de información, conocimientos, experiencias o recursos destinados a fortalecer, mejorar o enriquecer el ejercicio de su rol parental”. Según Smith, Perou y Lesesne (2002) la formación parental hace referencia a los esfuerzos educativos que tratan de mejorar o facilitar los comportamientos de los padres que influirán en el desarrollo positivo de sus hijos. De forma más completa, Trivette y Dunst (2009) señalan que la formación parental busca favorecer y reforzar las habilidades parentales existentes y promover el desarrollo de nuevas competencias con el fin de que los padres adquieran los conocimientos y habilidades necesarias para cumplir con sus responsabilidades hacia sus hijos y aportarles experiencias y oportunidades que mejoren su aprendizaje y desarrollo.

Con todo ello se persigue, de acuerdo con Rodrigo, Máiquez y Martín (2010), que esta formación promueva tanto las habilidades educativas de los padres como las centradas en promover la competencia personal e interpersonal, porque ambas contribuyen al desarrollo y la educación de los hijos. En síntesis, la formación parental se dirige al desarrollo de aquellas cualidades y capacidades que deben ser efecto y acción del propio desarrollo personal de los

padres para reforzar su actividad educativa con los hijos, lo que trasciende en el desarrollo pleno y satisfactorio de los niños y adolescentes.

Las Escuelas de Padres y Madres se consideran en este trabajo como un instrumento que contribuye a la formación integral de los padres, con el objetivo de favorecer el desempeño de un ejercicio parental responsable que se proyecte en los hijos como valores de progreso y bienestar, en el desempeño de una parentalidad positiva de acuerdo con la Recomendación 2006/19 del Comité de Ministros del Consejo de Europa a los Estados Miembros sobre Políticas de Apoyo al Ejercicio Positivo de la Parentalidad. Cómo contribuyen estas Escuelas al desarrollo personal de los padres es la finalidad de esta comunicación.

Método

Tipo de estudio

El diseño de la investigación consiste fundamentalmente en un estudio descriptivo no experimental, apoyado en una metodología cuantitativa y cualitativa.

Muestra

La muestra del estudio está formada por 330 participantes –248 madres (75,15%) y 82 padres (24,85%)– en Escuelas de Padres y Madres desarrolladas en colegios de Educación Infantil y Primaria, así como en Ayuntamientos y otras organizaciones de la Comunidad de Madrid –36 centros distintos de entidad pública, privada y concertada con una distribución proporcional de padres y madres–. La selección de esta población se llevó a cabo mediante un muestreo no probabilístico, resultando, según las denominaciones de varios autores, un muestreo intencionado o de juicios (McMillan & Schumacher, 2005), un muestreo subjetivo por decisión razonada (Corbetta, 2003) o una muestra cualitativa dirigida por teoría o por criterios (Hernández, Fernández y Baptista, 2007). En concreto, se eligieron aquellos colectivos que llevasen a cabo un proceso sistemático de formación parental dirigido a la educación de los hijos, apoyadas en metodologías grupales participativas y desarrolladas durante un periodo relativamente extenso de tiempo, como características esenciales en las que se pueden enmarcar las Escuelas de Padres y Madres y que favorecen su transcendencia en la conformación personal de los padres.

Instrumento

Se elaboró un cuestionario *ad hoc* que se aplicó a lo largo del primer semestre del año 2013, ajustándose a la finalización de los cursos de Escuelas de Padres y Madres a los que se tuvo acceso, dado el carácter evaluativo del instrumento.

En el cuestionario se preguntaba a los padres: *desde que asistes a la Escuela de Padres y Madres, ¿para qué te sirve lo aprendido?* La pregunta está formada por 17 ítems tipo Likert con cuatro opciones de respuesta: ninguna vez, a veces, a menudo y siempre. Desde el estudio pormenorizado de esta cuestión, se ha realizado un acercamiento a la utilidad y relevancia de estas Escuelas, como se expone a continuación.

Resultados

Para el análisis de los datos derivados de las percepciones de los encuestados sobre para qué les había servido lo aprendido en la Escuela de Padres y Madres, se efectuó primeramente un análisis factorial, con el propósito de simplificar el número de variables y globalizar el entendimiento del fenómeno estudiado. Para ello, se procedió a la extracción de factores (factorización) y su rotación, dirigido a identificar las cargas más elevadas para cada variable, que de manera resumida pasamos a presentar. Para lo primero, se utilizó el método de análisis de componentes principales, del que se infiere la tabla de varianza total explicada de la página siguiente (tabla 1); a partir de esta prueba, se pueden extraer los factores que resultan significativos, que serán aquellos cuya varianza explicada sea mayor que 1, en este caso resultaron tres factores, que explican un 54,658% de la varianza total. Por otro lado, el proceso de rotación de factores se efectuó con el método Varimax, cuya matriz se corresponde con la tabla 2, donde se han marcado en gris las cargas por filas o factores que resultan significativas.

Tabla 1. Varianza total explicada

Com- ponen- te	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	6,998	41,163	41,163	6,998	41,163	41,163	4,102	24,128	24,128
2	1,293	7,605	48,768	1,293	7,605	48,768	2,652	15,603	39,731
3	1,001	5,891	54,658	1,001	5,891	54,658	2,538	14,927	54,658
4	,864	5,081	59,740						
5	,793	4,666	64,406						
6	,753	4,431	68,837						
7	,713	4,193	73,030						
8	,654	3,847	76,877						
9	,610	3,586	80,463						
10	,583	3,432	83,895						
11	,523	3,075	86,969						
12	,499	2,933	89,902						
13	,424	2,492	92,394						
14	,375	2,204	94,598						
15	,360	2,117	96,715						
16	,300	1,764	98,480						
17	,258	1,520	100,000						

Tabla 2. Matriz de componentes rotados

	Componente		
	1	2	3
Comprendo mejor la importancia de lo que hago para la educación de mi/s hijo/s	,633	,305	,155
Me siento más preparado/a para educar a mi/s hijo/s	,552	,338	,314
Me he sentido escuchado/a y comprendido/a	,291	,615	,211

He aprendido nuevos conocimientos gracias al profesional de la Escuela u otros especialistas invitados	,718	,251	-,006
He podido reflexionar sobre mis propias actitudes y conductas	,797	-,031	,025
He entendido otras formas de pensar y actuar de otros padres y madres	,576	,317	,233
Conozco las causas de algunos comportamientos de mi/s hijo/s	,547	,223	,384
Me ha ayudado a entender mi propio comportamiento	,646	,152	,451
He podido reducir o eliminar sentimientos de culpa	,274	,130	,692
Me ha ayudado a enriquecerme como padre/madre	,609	,309	,213
Me siento más seguro/a y confiado/a como padre/madre	,200	,323	,565
Doy menos importancia a mis errores o defectos	,045	,075	,846
Disfruto de lo que hago como padre/madre	,225	,568	,279
Acepto mejor la idea de ser padre/madre imperfecto/a	,113	,394	,552
Lo que he aprendido se puede utilizar en muchos momentos de mi vida	,510	,377	,224
He observado cambios positivos en mi familia	,411	,543	,277
He establecido amistad con algunos de los participantes de la Escuela	,112	,787	-,002

A partir de estas pruebas, se ha realizado una interpretación de los factores extraídos, denominándolos de la siguiente manera:

- Factor I: las variables que integran este factor reflejan que lo aprendido por los padres les ha permitido adquirir nuevos conocimientos, desde una actitud reflexiva y comprensiva sobre sus propias formas de vida, las de sus hijos y la de otros padres para el desarrollo de sus responsabilidades parentales. Es por tanto un factor general sobre la adquisición de conocimientos para el ejercicio positivo del rol parental.
- Factor II: está vinculado con los procesos de interacción de los padres en la dinámica de convivencia familiar, que les hace disfrutar como padres y observar cambios positivos en la familia, y también en el grupo de participantes de la Escuela de Padres y Madres, al sentirse escuchados y comprendidos e incluso establecer amistad con alguno de ellos. Así, este factor hace referencia al desarrollo de habilidades para favorecer las relaciones en la familia y en el grupo de la Escuela de Padres y Madres.
- Factor III: las variables que constituyen este factor aluden a las aportaciones de la Escuela de Padres y Madres en las creencias de los padres, para tomar conciencia respecto a su propio ejercicio parental, y en sus sentimientos, para disminuir aquellos relacionados con la culpa o la incapacidad. Se puede entender entonces como un factor referente a las actitudes de los padres para su equilibrio emocional.

De este modo, las Escuelas de Padres y Madres contribuyen al desarrollo de una parentalidad positiva desde la formación personal de los padres en todas sus dimensiones generales: intelectuales, de integración social, ya sea en el entorno familiar o comunitario, y emocionales.

Tras este análisis, se presentan a continuación las respuestas más destacadas a esta pregunta tomando los porcentajes que se han obtenido y, de manera especial, las puntuaciones medias, teniendo en cuenta para esto último que se han asignado valores de 1 a 4 a las categorías de

la escala empleada. Así, según las opiniones de los padres, los aspectos en los que sienten que más les ha servido lo aprendido en la Escuela de Padres y Madres son (tabla 3):

- He podido reflexionar sobre mis propias actitudes y conductas: es marcado por casi la totalidad de los encuestados en las opciones más altas, un 41,9% “a menudo” y un 50,5% “siempre” (media 3,43).
- He aprendido nuevos conocimientos gracias al profesional de la Escuela u otros especialistas invitados: las mayores frecuencias se distribuyen entre el 41,2% en la opción “a menudo” y el 50,6% en “siempre” (media 3,42).
- Me ha ayudado a enriquecerme como padre/madre: el 37,7% de los padres marca “a menudo” y el 52,0% “siempre” (media 3,41).
- Lo que he aprendido se puede utilizar en muchos momentos de mi vida: un 45,7% “a menudo” y un 46,3% “siempre” (media 3,38).
- Con la misma puntuación media, 3,31, sobresalen dos variables: comprendo mejor la importancia de lo que hago para la educación de mi/s hijo/s, el 48,0% de los padres considera que “a menudo” y el 41,6% “siempre”, y disfruto de lo que hago como padre/madre, el 44,0% señala “a menudo” y el 43,7% “siempre”.

También resaltan, entre las medias con valores más bajos, dos variables:

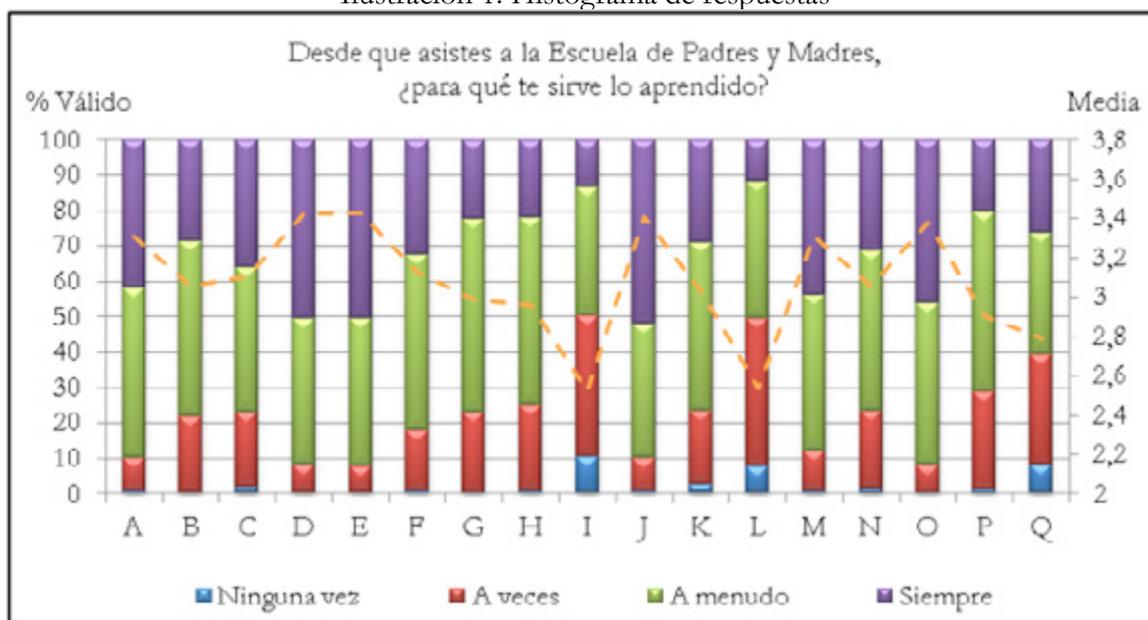
- He podido reducir o eliminar sentimientos de culpa: presenta el porcentaje más alto en la opción “ninguna vez” (10,5%) y la mayoría de las respuestas se reparten entre las categorías “a veces” (40,0%) y “a menudo” (36,3%). La media es igual a 2,52.
- Doy menos importancia a mis errores o defectos: con una puntuación media de 2,54, gran parte de las respuestas a esta pregunta se sitúan en las opciones “a veces” (42,1%) y “a menudo” (38,7%).

Tabla 3. Porcentajes y medias de respuesta

	Porcentajes válidos				Media
	Ninguna vez	A veces	A menudo	Siempre	
A. Comprendo mejor la importancia de lo que hago para la educación de mi/s hijo/s	,6	9,7	48,0	41,6	3,31
B. Me siento más preparado/a para educar a mi/s hijo/s	,3	21,6	49,4	28,7	3,06
C. Me he sentido escuchado/a y comprendido/a	1,8	21,2	41,1	35,9	3,11
D. He aprendido nuevos conocimientos gracias al profesional de la Escuela u otros especialistas invitados	,3	7,9	41,2	50,6	3,42
E. He podido reflexionar sobre mis propias actitudes y conductas	,3	7,3	41,9	50,5	3,43

	Porcentajes válidos				Media
	Ninguna vez	A veces	A menudo	Siempre	
F. He entendido otras formas de pensar y actuar de otros padres y madres	,9	17,1	49,7	32,3	3,13
G. Conozco las causas de algunos comportamientos de mi/s hijo/s	,0	23,0	54,6	22,4	2,99
H. Me ha ayudado a entender mi propio comportamiento	,6	24,5	52,9	22,0	2,96
I. He podido reducir o eliminar sentimientos de culpa	10,5	40,0	36,3	13,2	2,52
J. Me ha ayudado a enriquecerme como padre/madre	,9	9,4	37,7	52,0	3,41
K. Me siento más seguro/a y confiado/a como padre/madre	2,8	20,6	47,7	28,9	3,03
L. Doy menos importancia a mis errores o defectos	7,6	42,1	38,7	11,6	2,54
M. Disfruto de lo que hago como padre/madre	,6	11,6	44,0	43,7	3,31
N. Acepto mejor la idea de ser padre/madre imperfecto/a	1,5	21,8	45,4	31,3	3,06
O. Lo que he aprendido se puede utilizar en muchos momentos de mi vida	,0	8,0	45,7	46,3	3,38
P. He observado cambios positivos en mi familia	1,2	27,5	50,9	20,4	2,90
Q. He establecido amistad con algunos de los participantes de la Escuela	8,0	31,5	34,3	26,2	2,79

Ilustración 1. Histograma de respuestas



En resumen, las personas encuestadas creen que desde que asisten a la Escuela de Padres y Madres lo aprendido en ella les ha servido para adquirir nuevos y más amplios conocimientos, principalmente desde la reflexión sobre sus propias actitudes y comportamientos y el ejercicio del profesional de la Escuela u otros especialistas, mostrando así dos pilares básicos en la metodología de aprendizaje con padres: el pensamiento reflexivo, tanto desde la revisión íntima como en la interacción con el grupo, junto a la práctica de los profesionales. Esto les ha permitido enriquecerse como padres, utilizar lo aprendido en su vida y comprender mejor la importancia de su papel para la educación de sus hijos, por lo que se puede decir que esos conocimientos aprendidos en la Escuela han sido valiosos, prácticos y necesarios para tomar conciencia de sus responsabilidades parentales. Asimismo, lo que han aprendido les ayuda a disfrutar de lo que hacen como padres, lo que potencia los sentimientos de seguridad, autonomía y satisfacción en su ejercicio parental.

Aunque esos aspectos son los más destacados, en la mayoría de las variables restantes las puntuaciones medias han sido próximas a 3 o superiores, por lo que se puede inferir que, en general, la utilidad de lo aprendido ha tenido una gran incidencia para los padres. Los casos señalados en que las medias han sido más bajas permiten apuntar por otro lado que, a pesar de que con frecuencia se considera de manera restringida que las Escuelas de Padres y Madres se dirigen a personas que viven situaciones de malestar personal, los encuestados no suelen pensar que con su asistencia a la Escuela hayan podido disminuir o eliminar sus sentimientos previos de culpa o incapacidad como padres.

Discusión/Conclusiones

Los padres sienten que desde que asisten a la Escuela de Padres y Madres han aprendido nuevos conocimientos, principalmente desde la reflexión y el ejercicio de los profesionales, que consideran útiles para tomar conciencia y disfrutar de sus competencias y habilidades parentales. En definitiva, las Escuelas de Padres y Madres ayudan a la formación de los padres desde su enriquecimiento personal, entendiendo formación y enriquecimiento en sentido amplio porque estas Escuelas no se limitan a proporcionar a los padres “conocimientos psi-

copedagógicos sino que pretenden un cambio de actitudes y de conducta ya que la paternidad es un asunto de personalidad y sólo una personalidad madura y equilibrada puede dar como resultados buenos cuidados paternos y educativos” (González, 1989). Sólo desde el desarrollo personal de los padres se puede potenciar el desarrollo de los hijos y dar una respuesta satisfactoria a los retos cotidianos de la vida familiar, tarea que entraña una gran dificultad y, en consecuencia, exige apoyos como los que pueden ofrecer las Escuelas de Padres y Madres u otras medidas basadas en propuestas de exigente calidad para el fomento de una parentalidad positiva. Por todo ello es importante insistir en la necesidad de revisar y resaltar las acciones educativas de ayuda a las familias desde normativas específicas que promuevan las mismas, de forma complementaria con otras acciones, insistiendo en su análisis, dedicación, coordinación e inversión en lo referente a la investigación, así como en su diseño, evaluación y formación especializada de los profesionales (Martínez & Becedóniz, 2009).

Referencias bibliográficas

- Boutin, G. & Durning, P. (1997). *Intervenciones socioeducativas en el medio familiar*. Madrid: Narcea.
- Consejo de Europa (2006). Recomendación Rec 19 (2006) del Comité de Ministros a los Estados Miembros sobre políticas de apoyo al ejercicio positivo de la parentalidad. Adoptada por el Comité de Ministros el 13 de diciembre de 2006 en la 983ª reunión de los Delegados de los Ministros. Obtenido el 23 de enero de 2015, de <http://www.siasa.org/descargas/parentalidad/recomendacionConsejoEurop2006.pdf>
- Corbetta, P. (2003). *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw-Hill.
- González, E. (1989). Funciones de la escuela de padres. *Surgam*, 140, 13-19.
- Hernández, C.R., Fernández, C. & Baptista, P. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación*. Madrid: McGraw-Hill.
- Lamb, J. & Lamb, W. (1978). *Parent education and elementary counseling*. Nueva York: Human Sciences Press.
- Martínez, R.A. y Becedóniz, C.M. (2009). Orientación Educativa para la Vida Familiar como Medida de Apoyo para el Desempeño de la Parentalidad Positiva. *Intervención Psicosocial*, 18 (2), 97-112.
- McMillan, J.H. & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa: una introducción conceptual*. Madrid: Pearson Educación.
- Myers-Walls, J.A. & Myers-Bowman, K.S. (1999). Sorting Through Parenting Education Resources: Values and the Example of Socially Conscious Parenting. *Family Science Review*, 12 (2), 69-86.
- Rodrigo, M.J., Máiquez, M.L. & Martín, J.C. (2010). *La educación parental como recurso psicoeducativo para promover la parentalidad positiva*. Madrid: Federación Española de Municipios y Provincias.
- Smith, C., Perou, R. & Lesesne, C. (2002). Parent education. En M.H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting, Vol. 4: Social conditions and applied parenting* (pp. 389-410). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Trivette, C. & Dunst, C. (2009). Community-based parent support programs. En R. Tremblay; R. Barr y R. Peters (Eds.), *Encyclopedia on Early Childhood Development* (pp. 13-17). Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development. Obtenido el 15 de noviembre de 2013, de <http://www.child-encyclopedia.com/sites/default/files/dossiers-complets/en/parenting-skills.pdf>

DESARROLLO DE UN PROGRAMA FORMATIVO DE LA COMPETENCIA TRANSVERSAL “INTERCULTURALIDAD” A TRAVÉS DE UN ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE

CODINA CASALS, Benito

Universidad de La Laguna. Área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en
Educación

San Cristóbal de La Laguna. Tenerife. Islas Canarias. España

bcodina@ull.edu.es

Resumen

Este programa formativo pretende preparar a los alumnos de universitarios para su desarrollo personal, su empleabilidad y su participación en el mercado laboral. Para ello se ofrece una formación más allá de la preparación científica y técnica, para abarcar otras dimensiones de la persona calificables como de “alta aplicabilidad”. Nuestro objeto de estudio es la “Competencia Intercultural”, lo que implica la disposición y ejercicio por parte de los participantes de una serie de conocimientos, habilidades y actitudes que les permite el desarrollo de su tarea o función, sea la que fuere su cualificación de origen, ante los posibles retos y dificultades surgidos de las interacciones culturales. Para ello, se ha desarrollado un proceso formativo totalmente automatizado, a través de un entorno virtual de aprendizaje, con acceso mediante cualquier terminal público o privado, que les permite la incorporación de la denominada Competencia Intercultural, en la búsqueda de su empleabilidad. El proceso de validación del proceso formativo diseñado, a través de una técnica de encuesta y de grupos de discusión permiten concluir que se alcanza con él el objetivo planteado de incorporar actitudes, habili-

dades y conocimientos, que favorecen la preparación, formación profesional y la adquisición de la competencia intercultural, al compararse los resultados del grupo control antes y después del proceso formativo.

Abstract

This training program aims to prepare university students for their personal development, employability and participation in the labor market. To get it, they require training beyond scientific and technical training, to include other dimensions qualified as “high applicability”. Our object of study is the “Intercultural Competence”, which implies the acquisition of knowledge, skills and attitudes that will allow them to develop their task or function, whatever it is their qualification, to the possible challenges and difficulties encountered in the cultural interactions. To do this, we have developed a fully automated training process through a virtual learning environment, with access from any public or private terminal. This program allow to participants to incorporate so-called Intercultural Competence, which favors adaptation to other cultures, beliefs, values, ways of life, in search of their employability. The validation of the training process was designed through a survey method and focus groups. It supports the conclusion that with this program is reached the stated objective of incorporating attitudes, skills and knowledge that promote the preparation, vocational training and the acquisition of intercultural competence, to compare the results of the experimental with the control group.

Palabras clave

Interculturalidad, Competencia intercultural, entorno virtual de aprendizaje

Keywords

Interculturality, Intercultural competence, virtual learning environment

Introducción

El desarrollo de la ciudadanía implica la necesidad de una oferta educativa y formativa de calidad que, entre otras cosas, favorezca el diálogo intercultural. La Declaración de Bolonia (1999) así lo apunta, al señalar que la misión de los centros formativos es generar, acumular y distribuir el conocimiento, así como formar a personas que ejerzan como ciudadanos en la sociedad. Se trataría de ofrecer las competencias necesarias para la compartición de valores en un espacio social y cultural común, además de permitir la articulación de la diversidad.

Es por ello que, además de establecer un nuevo currículum concebido y desarrollado a partir de perfiles profesionales e integrado por competencias de acción profesional que promuevan el desarrollo de ciertas habilidades y conocimientos, también debe atenderse a la generación de nuevas actitudes y valores, entre los que se encontraría el de la interculturalidad. Si bien el concepto de competencia intercultural es aplicable, en contextos muy diversos, tanto a personas como a entidades de diferentes características, en el ámbito educativo se ha puesto de manifiesto en los últimos años la relevancia de tenerlo en consideración.

En este caso, nuestro interés se centra en el nivel universitario, ya que la competencia intercultural va a ser o es ya un elemento clave en el logro profesional intercultural, una base primordial para el ejercicio de la ciudadanía y que posibilita a la persona a un mejor desempeño profesional cuando se den relaciones interculturales.

Además, hay que tener en cuenta que dicha competencia no se circunscribe a contextos productivos. La educación, la intervención social y sanitaria, incluso en organizaciones sin ánimo de lucro, son entornos en los que se plantean metas y se desarrollan actividades profesionales (gestión, intervención, comunicación...). Cuando dichas actividades afectan a personas de diversas culturas, se generan relaciones interculturales para las que la competencia intercultural resulta ser un factor fundamental.

Estas competencias habilitadoras de las actitudes y valores interculturales quedan enmarcadas dentro de las denominadas genéricas, generales o transversales y éstas, a su vez, siguiendo la clasificación propuesta por el Proyecto Tuning (Tuning, 2003) dentro de las interpersonales. Ahora bien, lo importante no es la nomenclatura o la terminología que utilicemos, sino que esas competencias hagan posible la tarea de enseñar y aprender para la profesionalidad y estén basadas en el saber, saber hacer, saber ser y saber estar (Echeverría, 2003); es decir, que la formación se dirija hacia competencias de acción en una sociedad cambiante y en continua transformación y evolución (Martínez Clares et al., 2003), de tal manera que la Formación para el Empleo tienda puentes hacia una realidad social ante la que tienen que estar preparados nuestros profesionales.

Este estudio va en la línea apuntada por Corominas (2001) y Hernández Pina et al. (2005), de la extensión de la formación de los futuros profesionales más allá de la preparación científica y técnica, para abarcar otras dimensiones de la persona calificadas como “la utilidad del conocimiento” por autores como Corcuera (2004). Si bien dicha cuestión aún parece no suficientemente definida, queda claro que estamos hablando del proceso de enseñanza-aprendizaje de las competencias transversales. Nuestro objeto de estudio, consiguientemente, la competencia intercultural, implicará la disposición y ejercicio, por parte del alumno, de una serie de conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan el desarrollo de su tarea o función, con la finalidad de relacionarse y superar los posibles retos y dificultades que puedan surgir producto de las interacciones culturales.

Método

Para el desarrollo del proceso formativo, se diseñó un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) basado en la propuesta curricular de competencia transversal en materia de interculturalidad, denominada ‘Competencia Intercultural’, dirigida al ámbito educativo universitario a través de la Plataforma Moodle.

Se han creado un total de 13 unidades de contenido, o bloques, con la misma forma, estructura, aspectos de diseño y componentes, con el fin de homogeneizar el procedimiento curricular y formativo, y dotar de un orden y de una experiencia visual agradable para los/as usuarios/as a la hora de ir abordando el ejercicio de las lecciones, o la realización de sus actividades.

Los núcleos o bloques de contenidos son: “Sociedad (socialización) y Cultura”; “Cultura e Identidad: Identidad Cultural”; “Diversidad y Diversidad Cultural”; “Relaciones Intercultura-

les. Choques culturales”; “Multiculturalidad”; “Interculturalidad”; “Valores Interculturales”; el concepto de “Competencia”; la “Competencia Comunicativa y Lingüística”; la “Competencia Intercultural o Comunicación Intercultural”; “Cómo fomentar la Competencia Intercultural”; y “la Competencia Intercultural en la Universidad”. Todo ello con una secuencialidad deductiva, esto es, orientada desde aspectos generales a otros cada vez más específicos.

De estos 13 temas o bloques de contenido, el primero corresponde al de presentación del curso (Ver Ilustración 1) en el que se recogen dos subapartados; uno, orientado a la explicación de aspectos formales y de justificación, planteamiento de los objetivos generales, metodología general, así como los criterios de evaluación; mientras que el segundo recoge elementos formativos, de asesoramiento y de ayuda para navegar por el aula, con aspectos aclaratorios de las dudas, y un amplio glosario de conceptos relacionados con la interculturalidad y con su competencia.

En cuanto a la estructura y diseño de cada bloque de contenido (Ver Ilustración 2) se han diseñado atendiendo a los aspectos curriculares básicos, planteando en cada uno una serie de objetivos, así como sus contenidos concretos. Además, también se incluyó un apartado metodológico, en el que se engloban una serie de actividades prácticas o ejercicios, y la parte de evaluación con cuestionarios o pruebas objetivas de aprendizaje. Más adelante, se explican con más detenimiento cada uno de estos elementos curriculares.

Ilustración 1: Bloque de Presentación del curso

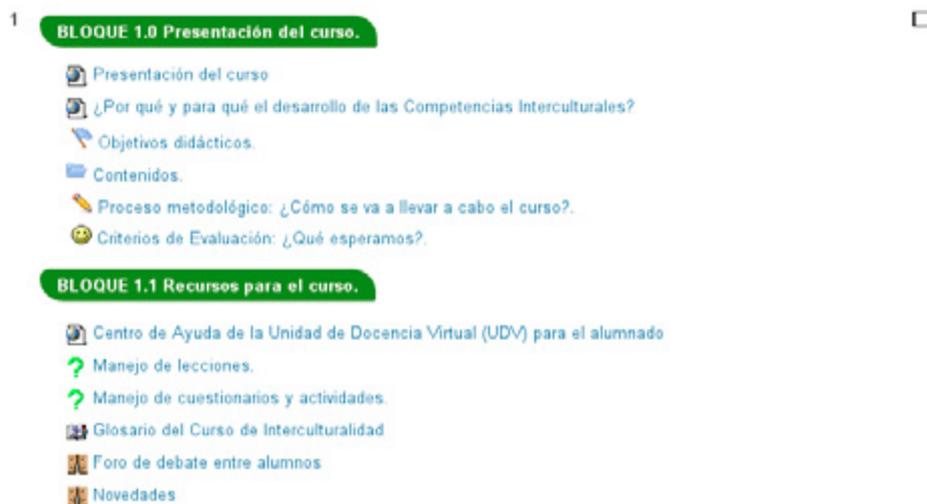


Ilustración 2: Bloque de contenido

2 **BLOQUE 2 Sociedad y Cultura.**



Objetivos didácticos:

- Conocer distintas acepciones de los conceptos sociedad y cultura.
- Establecer la posible relación que pueda existir entre los conceptos sociedad y cultura.
- Entender la cultura como el punto de partida para considerar los valores propios de la educación intercultural y de este modo, desarrollar la competencia intercultural.

Contenidos:

Lecciones 1 y 2



Actividades:

- Actividad 2a: Socialización y rasgos culturales.
- Actividad 2b: "Hablemos de folklore"
- Actividad 2c: ¿Socialización?

Bibliografía

Cuestionario 2.

Cada bloque guarda relación con sus predecesores al compartir un modelo de estructura similar y homogénea.

Respecto a los Objetivos, cada uno de los bloques posee aquellos dirigidos a la finalidad concreta a la que se pretende llegar al elaborar su diseño.

Por otra parte, y en función del aspecto curricular, conceptual, o de contenido, los diferentes bloques temáticos se han desarrollado mediante una serie de lecciones. El número de lecciones no es homogéneo, ya que hay bloques que disponen de más de una. Las lecciones a su vez están formadas por material escrito y elaborado, y recursos audiovisuales (vídeos de YouTube). Cada uno de los bloques, exceptuando el último de ellos, dispone de una serie de recursos audiovisuales en los que se explican las lecciones, de modo que la persona que acceda al curso puede abordar el contenido tanto en su formato escrito como en el audiovisual, de manera libre y opcional (píldoras formativas) todo ello con el fin de dotarlas de un sentido más ameno, interesante y práctico (Ver Ilustración 3)

Ilustración 3: Ejemplo de recurso audiovisual (píldoras formativas).



Es posible que este vídeo tarde algunos minutos en cargar.

Se paciente, la espera merece la pena

[Volver al curso.](#)

Un aspecto relacionado con las lecciones es que éstas están dotadas de un carácter continuo, es decir, como un proceso dinámico, que se resume en el hecho de que al final de cada una de ellas se van formulando unas breves preguntas de tipo objetivo, a las cuales hay que responder correctamente para poder pasar a la siguiente, ya que en caso contrario el propio sistema del aula virtual vuelve a enviar al usuario al inicio de la lección que acaba de leer, con lo que tendrá que a llevar a cabo nuevamente su lectura y repaso para poder afrontar la pregunta planteada y continuar con el resto de lecciones y bloques.

Asimismo, se han diseñado actividades en cada uno de los bloques de cara a que las personas que accedan al curso puedan llevar a cabo tareas a modo de ejemplos en sus tres dimensiones: conceptual, procedimental y actitudinal.

Los Bloques también incluyen apartados bibliográficos, en los que se recoge la bibliografía en la que está basada el diseño curricular de cada uno de dichos bloques de contenido.

Por último, se tiene en cuenta el aspecto curricular evaluador, ya que cada bloque es evaluado con un cuestionario de tipo prueba objetiva, aunque en ciertas ocasiones y dependiendo del contenido concreto alguna que otra cuestión de tipo subjetivo.

Los criterios de evaluación parten de la consideración de que es un curso auto-administrado, al ser totalmente virtual, por lo que cada una de las preguntas o actividades se han diseñado con su correspondiente retroalimentación que, independientemente de que la respuesta sea correcta o incorrecta, le ofrece al alumnado las posibles razones del acierto o error, como si de un docente virtual se tratara.

Además, se han incluido dos encuestas a lo largo del proceso. Ambas con carácter obligatorio. La primera, antes de que se inicie el desarrollo de los bloques temáticos, con el fin de determinar el nivel de conocimiento inicial del alumno en la materia objeto de estudio. Una vez finalizado el curso se vuelve a aplicar la misma encuesta, en un procedimiento test-retest, para poder identificar los cambios producidos en el alumno a nivel de conocimientos, actitudes y habilidades, fruto del proceso de aprendizaje seguido.

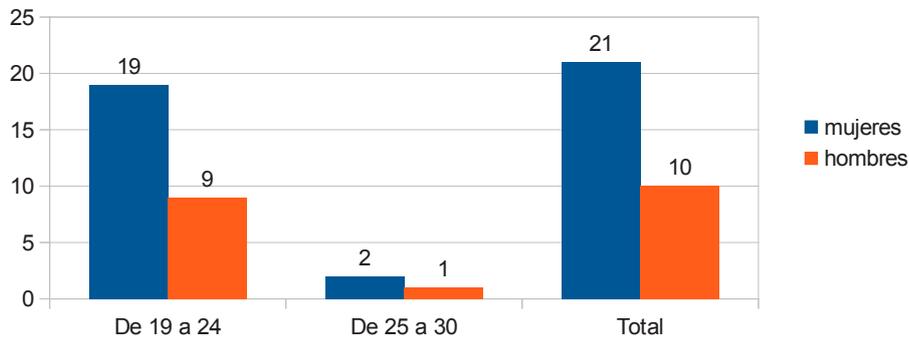
Por último, se ha llevado a cabo una técnica cualitativa de recogida de datos basada en el Grupo de Discusión, con el objetivo de dotar de valor cualitativo al proceso de la investigación, pudiendo de este modo identificar las percepciones, opiniones e intereses de las audiencias implicadas en el estudio.

Resultados

Para comprobar la validez del proceso formativo diseñado, se procedió a seleccionar una muestra aleatoria entre el alumnado del Grado de Pedagogía de la Facultad de Educación de la Universidad de La Laguna, que sirviera de estudio piloto. Participaron en este estudio 31 alumnos y alumnas pertenecientes a diferentes cursos del Grado.

Esta muestra atiende a las variables edad y género, encontrándose la primera entre los 19 y los 30 años de edad (Ver Ilustración 4). Respecto a la distribución de la variable género, el 67,8% fueron mujeres y el 32,2% hombres.

Ilustración 4. Distribución de la muestra en cuanto a las variables edad y género
Distribucion variables edad y género



Para averiguar si el curso diseñado es realmente útil para el alumnado, en el sentido de que es capaz de aportar conceptos mínimos y mejorar actitudes y habilidades de estos, se decidió realizar una encuesta a todos los alumnos de la muestra antes del inicio del curso y tras la finalización del mismo.

Dicha encuesta constaba de veinte preguntas multirrespuesta y dicotómicas. Cada bloque de respuestas fue diseñado de modo que las opciones fueran lo suficientemente similares como para que si no se prestara la suficiente atención se pudieran cometer errores con facilidad.

Por otro lado, cada bloque disponía de un cuestionario de evaluación compuesto por diez preguntas diseñadas de forma similar a como se hizo en la encuesta.

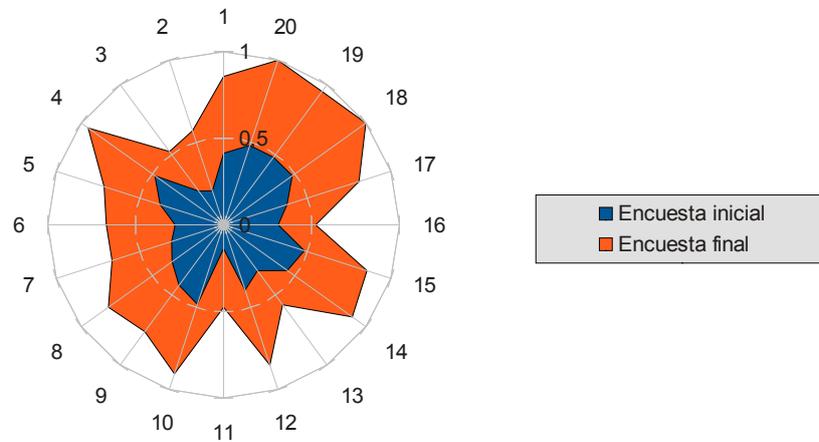
Todos los datos obtenidos de los recursos mencionados fueron tratados usando un programa de análisis estadístico (SPSS v.19.0)

Tras el análisis descriptivo de los resultados obtenidos de las encuestas inicial y final, se ha observado una mejora considerable con respecto a los conocimientos adquiridos por la muestra.

Como se puede apreciar en el gráfico inferior (Ver Ilustración 5) en una primera instancia (en azul), el alumnado fue capaz de responder con una media de aciertos ligeramente superior al 37%, mientras que tras finalizar (en rojo) esa cifra asciende a más de un 75%.

Ilustración 5. Comparación de conocimientos en interculturalidad del alumnado antes y después del curso

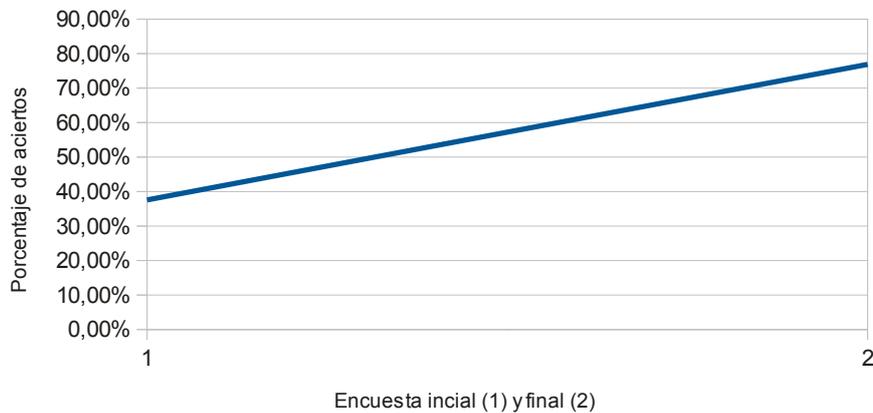
Comparación de conocimientos del alumnado antes de iniciar el curso y al finalizarlo.



A continuación se muestra un gráfico (Ver Ilustración 6) donde se puede ver la progresión de forma lineal. Este gráfico demuestra que la metodología elegida para realizar este curso es efectiva fomentando la adquisición de los conocimientos propuestos.

Ilustración 6. Porcentaje de aciertos en las encuestas inicial y final

Evolución lineal del porcentaje de aciertos en las encuestas inicial y final.



Resultados de los cuestionarios

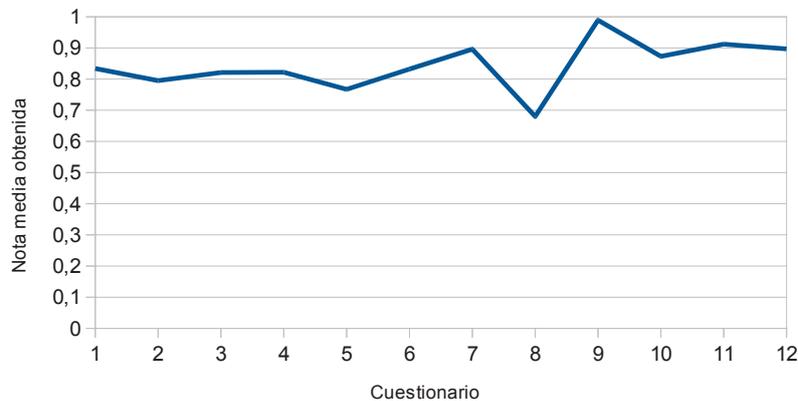
El análisis las notas medias obtenidas en los cuestionarios de cada uno de los doce bloques de contenidos evaluados, llevados a cabo por la muestra seleccionada, reafirman la eficacia del mismo.

Destaca el hecho de que el alumnado ha obtenido una nota media superior al 84% (Ver Ilustración 7) dato que se ha visto perjudicado por el cuestionario del bloque ocho, que trata un

tema más desconocido por el alumnado en general. Pero, incluso en este caso, la nota media es muy cercana al 70%.

Ilustración 7. Notas medias en los cuestionarios

Notas medias obtenidas en los cuestionarios.



Resultados de los Grupos de Discusión

Con el objetivo de obtener información de primera mano con respecto las características del curso desde el punto de vista del alumnado, se reunió a todos los alumnos pertenecientes a la muestra del Estudio Piloto en grupos de discusión, donde se les planteó diferentes aspectos del mismo.

Para facilitar el desarrollo del grupo de discusión, se dividió el total de alumnos en tres subgrupos. No obstante, el análisis de los mismos se llevó a cabo de forma global.

A continuación se enumera una aproximación interpretativa de las respuestas obtenidas en el grupo de discusión:

A la pregunta “¿creen que ese objetivo se ha conseguido?”, el 100% de las respuestas obtenidas han sido afirmativas, aludiendo en varias ocasiones a la consecución de los objetivos planteados anteriormente.

De la pregunta “¿cuál es tu opinión general del curso?”, en líneas generales el contenido se ha valorado como interesante, enriquecedor y entretenido.

Llama la atención el interés que el grupo de control planteó en relación a los cuestionarios del curso con frases como “estaba deseando acabar la lección para llegar a los cuestionarios...”. Las retroalimentaciones de las preguntas fueron altamente valoradas por todos los alumnos y las alumnas, al elegir una respuesta, correcta o incorrecta, el sistema la comentaba con el alumnado.

A la pregunta “si estuviese en sus manos, ¿qué cambiarían del curso?”.

En cuanto a contenidos no se comentó nada relevante. La totalidad del alumnado no consideró necesario realizar ningún cambio. Les pareció interesante que los contenidos estuvieran estructurados desde aspectos generales a otros más específicos.

Respecto a las lecciones, las respuestas fueron también positivas y basadas en la importancia de los contenidos inherentes a las mismas.

Con respecto a la pregunta “¿para qué creen que les ha servido el curso?” se han obtenido respuestas relativas a la consecución o no de los objetivos propuestos por el curso, ya comentados en este trabajo.

A la pregunta “¿consideran que su competencia intercultural ha mejorado tras la realización del curso?”, la mayoría de las respuestas fueron afirmativas. Solo destacar la de un alumno que comenta que no mejora su competencia intercultural sino que le predispone para ello, en este sentido sería interpretado como una herramienta valiosa para el desarrollo de la competencia intercultural.

Ante la pregunta, “¿consideran que el curso les ha servido para facilitarle su tarea de elaborar un proyecto formativo en el ámbito de la competencia intercultural para otros niveles educativos?”. Esta pregunta ha obtenido respuestas mayoritariamente positivas, tal como, “sí, ha servido, porque es una gran ayuda ya que aporta una idea general, sirve de apoyo y es muy útil”.

Con respecto a la pregunta “¿consideran que la realización del curso podría servir de ayuda de cara a participar en proyectos de intercambio interuniversitario a nivel europeo, como por ejemplo, Erasmus?”, en general, el alumnado consideró el curso muy útil de cara a un programa de intercambio, puesto que se mejoraron tanto conocimientos como actitudes a la hora de entablar posibles relaciones con otras culturas o etnias, y por otro lado, también pudo haber facilitado la adquisición de valores como el respeto y la tolerancia, muy a tener en cuenta a la hora de llevar cabo tales intercambios entre universidades.

En cuanto a si “¿creen que en la universidad se fomentan los conocimientos, habilidades y actitudes de la competencia intercultural?”, la respuesta absolutamente negativa, destacando la opinión unánime de que no sólo no se fomenta, sino que resulta fundamental que ésta se lleve a cabo.

Para terminar, aludir a la pregunta “¿ven importante o fundamental el aprendizaje de idiomas y la inclusión en el currículum de dicha competencia?”. Todos los alumnos del grupo control opinaron que sí es necesario, pues el idioma y por consiguiente, la competencia comunicativa y lingüística es un factor determinante a la hora de interactuar con otras culturas y fomentar la competencia intercultural. Por otro lado, ven muy necesario que se incluya en el currículum debido a que la ausencia de ésta, es un hecho latente.

Discusión

La interculturalidad, tomando alguna idea de Rodarte Barboza, (2011), sería como un proceso de pensamiento y acción reflexiva que se produce al ser conscientes de que la diversidad cultural es algo que existe, que es real y que a su vez debe de fundamentarse en la gestación o surgimiento del respeto a dicha diversidad, a las semejanzas y/o diferencias que puedan darse entre las culturas. No obstante, en un contexto intercultural es muy normal que se establezcan relaciones que pueden ser complejas, por lo que es necesario el diálogo intercultural, el consenso, la comunicación, las negociaciones, los intercambios. Con esta idea se justifica la importancia de la interculturalidad, puesto que se alude al establecimiento de relaciones entre culturas teniendo éstas que sustentarse en los valores que se defienden en este proyecto.

La competencia intercultural que comprende las dimensiones conceptual, procedimental y actitudinal, tal como nos muestra Vilà Baños (2006) se justificaría teniendo en cuenta el hecho de que la gran diversidad cultural existente en los contextos multiculturales o modelos de sociedad en que coexisten culturas diferentes hacen necesariamente que se den o lleven a cabo acciones que puedan responder a las demandas socioculturales cada vez mayores, y que al mismo tiempo se afronten los retos que se plantean como fines de la interculturalidad.

Este curso parece haber alcanzado el objetivo planteado de “permitir la incorporación de actitudes, habilidades y conocimientos, que favorezcan la preparación, formación profesional y la adquisición de la competencia intercultural”, ya que tras el análisis de los resultados obtenidos de las encuestas inicial y final, se ha observado una mejora considerable con respecto a los conocimientos adquiridos por el grupo de control. Asimismo, el análisis las notas medias obtenidas en los cuestionarios de cada uno de los doce bloques de contenidos evaluados, reafirman la eficacia del mismo, dándose la circunstancia de que ningún alumno a suspendido los cuestionarios, detalle que ya hemos indicado que se puede explicar teniendo en cuenta que el criterio de evaluación prioriza el aprendizaje del alumno.

En definitiva, los resultados logrados permiten establecer el logro del postulado de Mora (1998), que afirma que en las universidades se ha de producir un necesario cambio educativo para dar respuesta a la sociedad del conocimiento. El aprendizaje de las competencias comunicativas, lingüísticas e interculturales está en la base de este cambio, que es lo obtenido por este curso, puesto que el dominio de estas competencias constituye uno de los elementos clave para afianzar la identidad europea y la integración política, socioeconómica y cultural.

Referencias bibliográficas

- Corominas, E. (2001). Competencias genéricas en la formación universitaria. *Revista de Educación*, 325, 299-321.
- Codina, B. (2010). *La competencia intercultural en la enseñanza superior: el caso de las Universidades Canarias*. (Proyecto de Investigación). Fundación Empresa-Universidad de La Laguna, La Laguna, Islas Canarias.
- Corcuera, F. (2004). *El proceso de adaptación al EEEES: fases y tareas*. Ponencia presentada en las II Jornadas sobre Docencia Universitaria: La Convergencia al Espacio Europeo Universitario: un compromiso para los docentes. Murcia: Universidad de Murcia.
- Declaración de Bolonia (1999). Declaración conjunta de los ministros europeos de educación reunidos en Bolonia: Espacio Europeo de Enseñanza Superior. *Espacio Europeo de Educación Superior*. Recuperado de <http://www.eees.es>
- Echeverría, B. (2002). Gestión de la competencia de acción profesional. *Revista de Integración Educativa*, 20 (1), 7-43.
- Hernández Pina, F.; Martínez Clares, P.; Da Fonseca Rosario, Pedro & Rubio Espín, M. (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Madrid: Ed. La Muralla.
- Mora Ruíz, J. N. (1998). La evaluación institucional de la universidad. *Revista de Educación*, 315, 29-44.

- Rodarte Barboza, A. M. (2011). La educación intercultural en la Universidad. *Revista Electrónica de la Red Durango de Investigaciones Educativas*, 3 (4), 4-23.
- Tunning (2003). *Tunning Educational Structures in Europe, Informe Final, Proyecto Piloto-Fase I*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Vilà Baños, R. (2006). La dimensión afectiva de la competencia comunicativa intercultural en la enseñanza secundaria obligatoria: escala de sensibilidad intercultural. *Revista de Investigación Educativa*, 24 (2), 353-372
- Villar, L.M. & Alegre, O.M. (2006). *Competencias para la formación de evaluadores*. Málaga: Aljibe.

CARACTERÍSTICAS DE LAS AULAS UNIVERSITARIAS QUE GENERAN ENGAGEMENT DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES

GONZÁLEZ-RAMÍREZ, Teresa
REYES-DE CÓZAR, Salvador

Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Sevilla)
Sevilla, España

tgonzale@us.es, salreydec@alum.us.es

Resumen

El objetivo de esta investigación es elaborar y validar una escala que permita identificar las características de las aulas universitarias que favorecen el “*engagement*” desde el punto de vista de los estudiantes. La escala se construye en base a aportaciones teóricas de factores de aula que inciden en la implicación de los universitarios en sus estudios, y que configuran, en la literatura especializada, las *mejores prácticas*. La población objeto de estudio se compone de 57624 alumnos matriculados en Grados en la Universidad de Sevilla. La muestra se selecciona mediante un muestreo aleatorio, estratificado y por cuotas, asumiendo un error del 5% y un nivel de confianza del 95%. La muestra se compone de 382 sujetos de ambos sexos, pertenecientes a diferentes titulaciones y cursos. Los resultados obtenidos confirman la consistencia interna de la escala (α de Cronbach = .865), así como la validez de constructo para valorar el engagement de los alumnos universitarios.

Abstract

The aim of this research is to develop and validate a scale to identify the characteristics of university classrooms that promote “engagement” from the point of view of students. The scale is based on theoretical contributions of classroom factors that influence the involvement of academics in their studies and are recommended as best practice in the literature. The study population consists of 57624 students enrolled in Grades at the University of Sevilla. The sample is selected by a random, stratified and quota sampling, assuming an error of 5% and a confidence level of 95%. The sample consists of 382 subjects of both genders belonging to different degrees and levels. The results obtained confirm the internal consistency of the scale (Cronbach’s alpha = .85) and construct validity for assessing the engagement of university students.

Palabras Clave

Engagement, modelos teóricos, engagement de universitarios, enseñanza universitaria, formación universitaria

Keywords

Engagement, theoretical models, academic engagement, academic education, university education

Introducción

El estudio del engagement en educación nace como resultado del intento de la comunidad educativa por mejorar tanto los resultados académicos como las actitudes de los alumnos y, del mismo modo, fomentar un sentimiento de pertenencia adecuado y generativo (Gilbert, 2007; Harris, 2008; Willms, Friesen & Milton, 2009; Parsons & Taylor, 2011). La idea que subyace detrás de estos orígenes, es la de renganchar a una porción minoritaria de alumnos que se encontraban en riesgo de abandono a través de la creación de climas positivos para el aprendizaje y donde puedan sentirse parte de una comunidad (Parsons y Taylor, 2011).

En la actualidad, comprender los factores que intervienen en la gestión del engagement es un propósito que ha cobrado alta relevancia debido a la alarma que existe en los últimos 10 años por el aumento sin precedentes de las tasas de abandono escolar, malos resultados académicos y un pobre comportamiento estudiantil (Gilbert, 2007; Harris, 2008; Dunleavy, Milton & Crawford, 2010; Parsons & Taylor, 2011).

Sumado a lo anterior, no son pocos los investigadores que relacionan el abandono escolar y la falta de éxito académico con la falta de compromiso con los estudios o *disengagement* (Finn & Rock, 1997; Lamb, Dwyer & Wyn, 2000; McMillan & Marks, 2003; Willms, 2003) y consideran que volver a enganchar a estos alumnos es uno de los principales desafíos de investigadores, profesores y escuelas en la actualidad (Cothran & Ennis, 2000, Pope, 2003; Bowlby & McMullen, 2002; National Research Council, 2003; Harris, 2008; Willms, 2003).

Mientras esto ocurre, los estados desarrollados demandan cada vez más trabajadores preparados para la Sociedad del Conocimiento que impone nuevas habilidades como pensamiento

crítico, adaptabilidad, transferencia de conocimientos, capacidad de aprendizaje autónomo, etcétera (Gilbert, 2007). Este nuevo conjunto de habilidades, según Parsons y Taylor (2011), carecen de atención pedagógica en los viejos currículos e incluso en muchos de los planes y proyectos educativos de la actualidad y, esta brecha junto al elevado número de alumnos que pese a atravesar con “éxito” por el sistema educativo no muestran un nivel de compromiso deseable, genera un desajuste entre escuela-sociedad que repercute a todos los niveles: sociales, económicos, laborales, etc. (Tapscott, 1998; Cothran & Ennis, 2000; Willms, 2003; Prensky, 2006; Claxton, 2007; Gilbert, 2007; Harris, 2008; Robinson, 2009; Parsons & Taylor, 2011).

El constructo de engagement en educación se ha ido enriqueciendo en entendimiento y en intenciones hasta convertirse en una meta en sí mismo y una constante en planes de estudio e investigaciones (Gilbert, 2007; Dunleavy & Milton, 2009; Parsons & Taylor, 2011). No obstante, para Fredricks et al. (2004), se necesitan más estudios multidimensionales que arrojen luz sobre el resto del constructo que aún hoy desconocemos y que nos permita entender los factores o dimensiones que cubren diferentes aspectos de las experiencias de los estudiantes e inciden en el engagement (Blumenfeld et al., 2005; Harris, 2008; Parsons & Taylor, 2011).

El siguiente apartado presenta los resultados del rastreo bibliográfico sobre la investigación realizada en torno a la evolución y definiciones del engagement para extraer los factores más repetidos en la literatura que nos permitan comprobar de manera empírica su incidencia real sobre el constructo.

Estado de la cuestión

En los orígenes del concepto de engagement, de 1970 a 1980, los investigadores solían considerar sus causas casi exclusivamente desde la óptica del conjunto de factores de riesgo demográficos y sociales intrínsecos al individuo (circunstancias familiares, influencia de los iguales, etc. (Dunleavy & Milton, 2009). Sin embargo, no hay que perder de vista que el concepto de engagement nace, originalmente, relacionado con el ámbito empresarial (Harris, 2008) y muchas de las primeras investigaciones están únicamente enfocadas en dar prioridad a conceptos empresariales tales como productividad, tiempo en la tarea, etcétera (McKinney, Mason, Perkerson & Clifford, 1975; Smyth, 1980; Parsons & Taylor, 2011), preocupadas por factores relacionados con el rendimiento académico y si los alumnos aprobaban o no sus estudios superiores (Willms, 2003).

Con el paso del tiempo, tal como se lee en Dunleavy & Milton (2009), el concepto y la manera de medir el engagement comenzó a cambiar de sentido como resultado de prestar más atención a la influencia que ejercen los contextos escolares y, en particular, a la relación que existe entre el clima de la escuela y la sensación de engagement de los estudiantes.

Sin embargo, los científicos empiezan a señalar como el creciente auge de las investigaciones sobre el engagement está desencadenando un complejo set de definiciones y resultados científicos difíciles de comparar y equiparar debido a que las definiciones y las explicaciones del constructo cambian y se reconfiguran de un estudio a otro (Dunleavy & Milton, 2009). Por tanto, hace falta un esfuerzo por parte de los investigadores para aunar esfuerzos sintetizando y categorizando el modo de pensar sobre el engagement en un único y completo marco teórico multidimensional y coherente (Fredericks et al., 2004; Appleton, Christenson & Furlong, 2008; National Research Council, 2003).

A partir de 2003, las investigaciones sobre el engagement en los estudios comienzan a cambiar desde una perspectiva basada en los métodos de enseñanza y las estrategias de control del aula hacia una nueva visión del engagement basada en ayudar a los estudiantes a entender las mejores maneras en las que ellos pueden aprender con independencia del tema a estudiar (Parsons y Milton, 2009). De 2004 en adelante, los estudios se enfocan en los procesos de aprendizaje en sí mismo y en que los estudiantes los conozcan. El engagement, por tanto, se empieza a entender como un vehículo, no sólo para mejorar los éxitos académicos y la participación sino también como una manera de construir verdaderos aprendices profundos y autónomos (Claxton, 2006 y 2007; Meyer & Turner, 2006; Harris, 2008; y Dunleavy & Milton, 2009).

Los estudios surgidos a partir de 2005 comienzan a plantear preguntas que ponen a prueba la efectividad de la pedagogía existente hasta la fecha y si realmente es útil en la sociedad actual en la que vivimos. Los conceptos Sociedad del Conocimiento o Era de la Información se hacen populares entre los discursos de los investigadores a la vez que pierden fuerza los antiguos valores modernistas de la Era Industrial (Parsons & Milton, 2009).

En palabras de Gilbert (2007), no solo ha cambiado la visión o el concepto de cómo se debe transmitir el conocimiento en las escuelas sino que es la propia definición del conocimiento la que ha sufrido un cambio de significado y de valor. Es necesario volver atrás hasta lo más básico y volver a pensar sobre el significado de la educación, las escuelas, su propósito y la mejor manera de conseguir estas metas (Gilbert, 2007).

Además, al mismo tiempo que se produce esta transformación de forma de entender el engagement, se produce un cambio de concepto en la cesión del control del aprendizaje desde el profesor a los estudiantes. Autores como Bopry y Hedberg (2005) y Gilbert (2007) se preguntan si la materialización de nuestros modelos de engagement realmente permite a los estudiantes desarrollar las competencias y el sentido de control sobre su propio aprendizaje que se espera. Parsons y Milton (2009), por su parte, se preguntan si estamos potenciando el compromiso, el amor y el deseo de superación a través de los retos que plantea la educación a los estudiantes; el sentido crítico para crear un pensamiento propio; creando los climas apropiados para fomentar el interés innato por aprender; o si estamos realmente realizando pequeños ajustes a los viejos modelos sin renunciar al control del aprendizaje.

Para Bopry y Hedberg (2005), uno de los principales desafíos que ha de asumir la escuela es la de ayudar a los estudiantes a comprender el mundo y la manera en que las cosas ocurren, a ser conscientes de ellas a través de la participación y no desde los actuales modelos descriptivos del conocimiento. Esta preocupación requiere de una reformulación del propio lenguaje del aula, la creencias y los valores asociados al engagement (Parsons & Milton, 2009). Las nuevas investigaciones, además, sugieren que los estudiantes se sienten más integrados en sus procesos de aprendizaje cuando los trabajos académicos guardan relación con problemas de la vida real (Newmann, Wehledge & Lamborn, 1992; citado en Shernoff et al, 2003).

En investigaciones más recientes, se destaca la necesidad de cambiar los procesos de enseñanza-aprendizaje desde una gestión reactiva hacia un liderazgo proactivo que genere entornos ideales de aprendizaje en los que los estudiantes puedan desarrollar una pasión personal por aprender y por aprender a aprender (Parsons & Milton, 2009).

De 2009 a 2010, tal como señalan Parsons y Milton (2009), no solo se busca enganchar a los estudiantes con los logros y las actitudes deseables en la escuela, sino que se busca generar

entornos donde los alumnos puedan encontrar formas de disfrutar, aumentar su interés, ir más allá y ser consciente de los procesos meta cognitivos del aprendizaje que los conviertan en aprendices resolutivos y capaces en todos los contextos vitales. En esta misma línea, Dunleavy y Milton (2009), insisten en el hecho de la necesidad de expandir el conocimiento que tenemos del principio de engagement y su potencial para transformar la educación y a los estudiantes permitiéndoles convertirse en aprendices profundos y conectados con su propia experiencia de aprendizaje.

Este sentir, esta importancia que ha adquirido el concepto del engagement en la comunidad científica, se materializa en un número creciente de investigaciones que van sumando nuevos conceptos, enfoques, dimensiones, etc., y no solo desde la educación sino de otros campos como la psicología, la sociología, etcétera. Cada nueva contribución, clarifica y enriquece el concepto haciéndolo más complejo, multifactorial, multidimensional y dinámico (Parsons & Milton, 2009). Este auge hace imperativo la necesidad de encontrar un modelo que sistematice y unifique las dimensiones asociadas al constructo de engagement aparecidas en las principales investigaciones.

En el siguiente apartado se extraen las variables principales más representativas asociadas al engagement encontradas en las investigaciones y se agrupan con el objetivo de crear un marco teórico que nos permita diseñar un instrumento para contrastarlas empíricamente.

Factores que potencian el engagement

El rastreo de la literatura existente en materia de engagement en busca de factores o dimensiones comunes que potencien y desarrollen los niveles de engagement en el aprendizaje, saca a la luz un patrón bastante repetido y recomendado a modo de *Mejores prácticas*. Así, para Windham (2005), tanto una actividad como un currículo que pretenda generar engagement debe incluir “Interacción, Exploración, Relevancia, Multimedia e Instrucción” (pp. 5.7-5.9).

Así mismo, tal como indica Taylor y Parsons (2011), varios de los elementos de Windham (2005) han sido recogidos o compartidos por los investigadores Willms (2003, 2007, 2009), Claxton (2007), Hay (2000), Barnes, Marateo y Ferris (2007), Dunleavy y Milton (2009).

Para nuestro estudio, utilizaremos la clasificación que Taylor y Parsons (2011) recomiendan tomando como punto de partida el estudio de Windham, sumando y sintetizando los hallazgos más recientes de las investigaciones acerca del engagement: (1) Interacción, (2) Exploración, (3) Relevancia, (4) Retos intelectuales, (5) Multimedia, y (6) Evaluación Real.

Gráfico 1. Características comunes de las aulas que generan engagement



Método

El estudio se ha desarrollado aplicando una metodología exploratoria de tipo Survey con el propósito de conocer la opinión del alumnado acerca de las características que poseen las aulas universitarias que generan engagement. Para ello, se diseña, aplica y valida una escala de construcción ad-hoc.

La población objeto de estudio se compone 57624 universitarios que corresponde al número total de alumnos matriculados en Grados y 1er y 2º ciclo en el curso 2012/2013 en la Universidad de Sevilla. Se ha seleccionado una muestra estadísticamente representativa asumiendo un error del 5% y un nivel de confianza del 95% mediante un procedimiento de muestreo aleatorio. La muestra obtenida supone un total de 382 alumnos y alumnas.

Gráfico 2. Distribución de la muestra por sexo

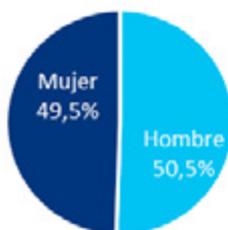
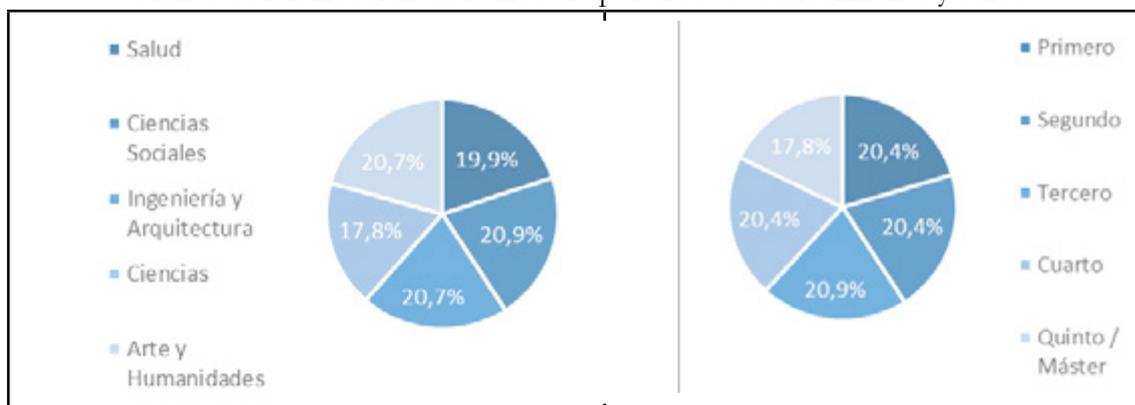


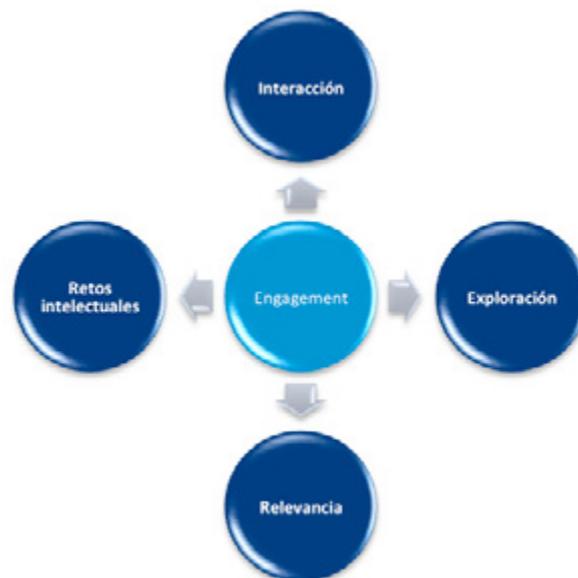
Gráfico 3. Distribución de la muestra por áreas de conocimiento y curso



Los porcentajes de participación obtenidos son 50,5% hombres y 49,5% mujeres. En cuanto a las áreas de conocimiento, los porcentajes obtenidos son del 19,9% en Salud, 20,9% en Ciencias Sociales, 20,7% en Ingeniería y Arquitectura, 17,8% en Ciencias y un 20,7% en Arte y Humanidades. Por último, los porcentajes de respuesta obtenidos por curso son del 20,4% en primero, 20,4% en segundo, 20,9% en tercero, 20,4% en cuarto y un 17,8% en el grupo quinto/posgrado.

La escala utilizada forma parte de un instrumento mayor diseñado ad-hoc que se enmarca dentro de un trabajo de tesis doctoral. La finalidad general de este instrumento de investigación es la de identificar las variables o dimensiones principales que entran en juego en el engagement universitario desde el punto de vista de los estudiantes universitarios. En este estudio, se ha elaborado una escala con objeto de identificar, de manera empírica, características de las aulas universitarias, que desde el punto de vista de los alumnos, generan engagement.

Gráfico 4. Adaptación del modelo de Taylor y Parsons (2011) realizada para este estudio



Basándonos en la categorización realizada por Taylor y Parsons (2011) antes mencionada (Gráfico 1), se han escogido cuatro de los seis grupos principales propuestos debido a su mayor aparición en la literatura revisada, su mayor calado sobre las aulas universitarias y la existencia forzosa, en mayor o menor medida, de estos cuatro elementos en tanto son parte indivisible de los procesos educativos que se dan en las aulas. Para recabar la información deseada se han descompuesto las dimensiones en un total de 17 ítems tipo Likert que se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Escala de características de las aulas que generan engagement
Relación de ítems que forman las diferentes dimensiones ordenados

1. Puedo expresar mis opiniones sin miedo y debatir sobre ellas
2. Me siento integrado y parte de un equipo de trabajo
3. Tengo una comunicación interpersonal fluida con compañeros y profesores

Relación de items que forman las diferentes dimensiones ordenados
4. Encuentro una actitud positiva por parte de mis autores y profesores para atender mis necesidades
5. Las explicaciones de los profesores me resultan estimulantes
6. Las actividades exigen el máximo de mí para superarlas
7. Las explicaciones de los profesores me resultan fáciles de entender y conectadas con mis intereses.
8. En las clases surgen cuestiones que me provocan curiosidad o el deseo de indagar sobre ellas
9. Las dudas que planteo en clase se resuelven satisfactoriamente
10. Los profesores usan las dudas que les planteo en clase para ampliar contenidos de las asignaturas
11. La revisión de los exámenes y pruebas de evaluación me sirven para clarificar y conocer mis errores
12. Los profesores encuentran sentido a la materia que considero útiles en otros contextos.
13. En la clase trabajo en actividades relacionadas con posibles problemas laborales
14. Los profesores plantean las asignaturas con actividades que exigen autonomía (Trabajos de investigación, voluntarios, de tema abierto, etc.).
15. Los profesores me facilitan el uso de diferentes fuentes o recursos tecnológicos (medios audiovisuales, internet, blogs, etc.) para el desarrollo de las asignaturas.
16. En las clases utilizo todas las posibilidades de las nuevas tecnologías.
17. Mis profesores invitan a profesionales del mundo laboral a las clases

Resultados

Para identificar la estructura del modelo inicial se ha empleado el análisis factorial exploratorio utilizando el método de extracción de Máxima Verosimilitud y el de Rotación Varimax. La fiabilidad se ha realizado mediante el alfa de Cronbach que arroja un coeficiente de ,856, indicándonos que la escala elaborada presenta una elevada consistencia interna y fiabilidad.

Tabla 2. Alfa de Cronbach de la Escala

Alfa de Cronbach	N de elementos
,865	17

Tabla 3. Análisis de Consistencia interna de la Escala. Correlación de ítems con la escala

	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Puedo expresar mis opiniones y debatir sobre ellas.	,867
Me siento integrado y parte de un equipo de trabajo.	,860
Tengo una comunicación interpersonal fluida con compañeros y profesores.	,859

	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Encuentro una actitud positiva por parte de mis tutores y profesores para atender mis necesidades.	,855
Las explicaciones de los profesores me resultan estimulantes.	,852
Las actividades exigen el máximo de mí para superarlas.	,862
Las explicaciones de los profesores me resultan fáciles de entender y conectadas con mis intereses.	,856
En las clases surgen cuestiones que me provocan curiosidad o el deseo de indagar sobre ellas.	,858
Las dudas que planteo en clase se resuelven satisfactoriamente.	,854
Los profesores usan las dudas que planteo en clase para ampliar contenidos en las asignaturas.	,853
La revisión de los exámenes y pruebas de evaluación me sirven para clarificar y conocer mis errores.	,854
Los profesores encuentran sentido a la materia que considero útiles en otros contextos.	,853
En la clase trabajo en actividades relacionadas con posibles problemas laborales.	,860
Los profesores plantean las asignaturas con actividades que exigen autonomía (Trabajos de investigación, voluntarios, de tema abierto, etc.).	,860
Los profesores me facilitan el uso de diferentes fuentes o recursos tecnológicos (medios audiovisuales, internet, blogs, etc.) para el desarrollo de las asignaturas.	,856
En clase utilizo todas las posibilidades de las nuevas tecnologías.	,862
Mis profesores invitan a profesionales del mundo laboral a las clases.	,860

Tras la verificación de los coeficientes que se obtiene en caso de eliminación de alguno de los ítems de la escala, se puede comprobar que sólo uno mejoraría el Alpha de la escala en .002 (Puedo expresar mis opiniones y debatir sobre ellas).

La técnica estadística utilizada para el análisis de la estructura que subyace al instrumento ha sido el Análisis Factorial Clásico, utilizando el procedimiento de componentes principales (AFCP). Analizando la significatividad o no de las relaciones entre variables, comprobamos (Tabla 4), como ambos resultados nos indican la adecuación del análisis factorial a los datos.

Tabla 4. Prueba de KMO y Barlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	Prueba de esfericidad de Bartlett
0,850	Sig. ,000

Por un lado, y teniendo en cuenta el criterio mayor de 0,60, podemos considerar el valor KMO significativo. De la misma forma consideramos significativa la matriz de correlaciones

mediante la prueba de esfericidad de Barlett ($p \leq 0.05$). Para conocer la validez del instrumento hemos aplicado un análisis factorial de componentes principales sobre la escala. Del mismo modo, la comunalidad de todos los ítems es superior a 0,4 con excepción de un elemento (ver tabla 6) y, por tanto, podemos afirmar que la muestra de ítems es adecuada a la escala y que los elementos que la forman están relacionados entre sí.

Tabla 5. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de varianza	% acumulado
1	5,546	32,625	32,625
2	1,808	10,634	43,259
3	1,363	8,016	51,275
4	1,011	5,947	57,221

Del análisis de la matriz de componentes rotados (VARIMAX) se extraen cuatro factores cuyo auto valor es superior a 1 y que justifican el 57,22% de la varianza. Los cuatro factores obtenidos responden a nuestros supuestos teóricos y, por tanto, los hemos denominado “Relevancia”, “Exploración”, “Retos intelectuales” e “Interacción” respectivamente, ya que están formados por ítems asociados a tal contenido. En una categorización alternativa, se observa como el primer factor incide sobre la “actividad del profesor”; el segundo factor se relaciona con procesos internos al alumno, la “actividad del alumno”; el tercer factor apunta a actividades propias del contexto académico, “oportunidades”; y el último al clima que se desarrolla en las aulas, “contextos de aprendizaje”.

Tabla 6. Matriz de componentes rotados (VARIMAX)

	1	2	3	4
Los profesores usan las dudas que planteo en clase para ampliar contenidos en las asignaturas.	,749			
Los profesores encuentran sentido a la materia que considero útiles en otros contextos.	,708			
La revisión de los exámenes y pruebas de evaluación me sirven para clarificar y conocer mis errores.	,706			
En la clase trabajo en actividades relacionadas con posibles problemas laborales.	,570			
Las dudas que planteo en clase se resuelven satisfactoriamente.	,526			
Mis profesores invitan a profesionales del mundo laboral a las clases.	,520			
Las explicaciones de los profesores me resultan fáciles de entender y conectadas con mis intereses.		,826		
Las explicaciones de los profesores me resultan estimulantes.		,789		
En las clases surgen cuestiones que me provocan curiosidad o el deseo de indagar sobre ellas.		,692		
Encuentro una actitud positiva por parte de mis tutores y profesores para atender mis necesidades.		,634		

	1	2	3	4
En clase utilizo todas las posibilidades de las nuevas tecnologías.			,786	
Los profesores plantean las asignaturas con actividades que exigen autonomía (Trabajos de investigación, voluntarios, de tema abierto, etc.).			,696	
Los profesores me facilitan el uso de diferentes fuentes o recursos tecnológicos (medios audiovisuales, internet, blogs, etc.) para el desarrollo de las asignaturas.			,693	
Las actividades exigen el máximo de mí para superarlas.			,418	
Me siento integrado y parte de un equipo de trabajo.				,808
Puedo expresar mis opiniones y debatir sobre ellas.				,727
Tengo una comunicación interpersonal fluida con compañeros y profesores.				,661

Discusión

De los resultados obtenidos en el procedimiento de diseño y análisis de las propiedades psicométricas de la escala, se extraen algunas conclusiones y propuestas.

En primer lugar, consideramos que se presenta un instrumento fiable y válido y que cumple los objetivos propuestos. No obstante, estudios futuros podrían incorporar nuevos ítems que representen un espectro más amplio de otras dimensiones, propuestas en los estudios teóricos, sobre el engagement en las aulas universitarias, tales como “Multimedia” y “Evaluación real” a fin de obtener una visión más amplia de la realidad estudiada.

En segundo lugar, se observa como los factores obtenidos de manera empírica respaldan los supuestos teóricos (“Interacción”, “Exploración”, “Relevancia” y “Desafíos Intelectuales”) así como justifican nuestra decisión de elegir estos cuatro aspectos para la realización de la escala en tanto queda cubierta la recogida de información de los protagonistas principales de las aulas y, por ende, piezas claves en el desarrollo del engagement: Profesor-Alumno/a-Clima-Oportunidades).

Por último, de cara a futuras investigaciones y superando las limitaciones de nuestro estudio, consideramos que el enfoque utilizado, basado en la práctica que se lleva a cabo en las aulas, puede aportar instrumentos capaces de medir los niveles de calidad en las universidades a través de la radiografía y el diagnóstico de los fenómenos de enseñanza-aprendizaje, las oportunidades que ofrecen y los climas que fomenta.

Referencias bibliográficas

- Appleton, J. J., Christenson, S. L. & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*, 45 (5), 369-386.
- Barnes, K., Marateo, R. & Ferris, S. P. (2007a). Teaching and Learning with the Net Generation. *Innovate Journal of Online Education*, 3(4). Reprinted in The Fischler School of Education and Human Services at Nova Southeastern University; Pennsylvania.

- Blumenfeld, P., Modell, J., Bartko, W.T., Secada, W.G., Fredricks, J.A., Friedel, J., et al. (2005). School engagement of inner-city students during middle childhood. In C.R. Cooper, C.T.G. Coll, W.T. Bartko, H. Davis & C. Chatman (Eds.), *Developmental pathways through middle childhood* (pp 145-170). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Bopry, J. & Hedberg, J. G. (2005). Designing encounters for meaningful experience, with lessons from J.K. Rowling. *Educational Media International*, 42(1), 91-105.
- Bowlby, G. (2005). Provincial Drop-out Rates – Trends and Consequences. *Education Matters*, 2(4). Statistics Canada Catalogue No. 81-004-XIE.
- Claxton, G. (2007). Expanding young people's capacity to learn. *British Journal of Educational Studies*. 55(2), 1-20.
- Claxton, G.L. (2005). Wrong way, right way: an alternative view of educating gifted and talented pupils, *Gifted and Talented*, 9 (1), 24–29.
- Cothran, D. J., & Ennis, C. D. (2000). Building bridges to student engagement: Communicating respect and care for students in urban high schools. *Journal of Research and Development in Education*, 33(4), 106-117.
- Dunleavy, J. & Milton, P. (2009). *What did you do in school today? Exploring the Concept of Student Engagement and its Implications for Teaching and Learning in Canada*. Toronto: Canadian Education Association.
- Dunleavy, J., Milton, P. & Crawford, C. (2010). The Search for Competence in the 21st Century. *Quest Journal* 2010.
- Finn, J. & Rock, D. A. (1997). Academic success among students at risk for school failure. *Journal of Applied Psychology*. 82(2), 221–255.
- Fredericks, J. A., Blumenfeld, P. C. & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Gilbert, J. (2007). Catching the Knowledge Wave: Redefining knowledge for the post- industrial age. *Education Canada*, 47(3), 4-8. Canadian Education Association. www.cea-ace.ca (2010)
- Harris, L. R. (2008). A Phenomenographic Investigation of Teacher Conceptions of Student Engagement in Learning. *The Australian Educational Researcher*, 5(1), 57-79.
- Lamb, S., Dwyer, P. & Wyn, J. (2000). Non-Completion of School in Australia: The Changing Patterns of Participation and Outcomes. Camberwell, Vic: The Australian Council for Educational Research.
- McKinney, J. D., Mason, J., Perkerson, K. & Clifford, M. (1975). Relationship between classroom behaviour and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 67(2), 198-203.
- McMillan, J. & Marks, G. N. (2003). *School leavers in Australia: Profiles and pathways (No. 31)*. Camberwell: The Australian Council for Educational Research.
- Meyer, D. K. & Turner, J. C. (2006). Re-conceptualizing Emotion and Motivation to Learn in Classroom Contexts. *Educational Psychology Review*, 18, 377-390. Published on line: October 21, 2006 Springer + Business Media, LLC 2006.

- National Research Council – Institute of Medicine (2003). *Engaging Schools: Fostering high school students' motivation to learn*. Washington DC: The National Academies Press.
- Newmann, F. M., Wehlage, G. G., y Lamborn, S. D. (1992). The significance and sources of student engagement. In F. M. Newmann (Ed.), *Student Engagement and Achievement in American Secondary Schools*. New York: Teachers College Press
- Pope, D. (2003). *Doing school: How we are creating a generation of stressed-out, materialistic, and mis-educated students*. New Haven: Yale University Press.
- Prensky, M. (2006). *Don't bother me Mom-I'm learning*. Minneapolis: Paragon House Publishers.
- Robinson, K. (2009). *The Element: how finding your passion changes everything*. Toronto, Ontario: Penguin Group.
- Sherhoff, D. J., Csikszentmihalyi, M., Schneider, B. & Sherhoff, E. (2003). Student Engagement in High School Classrooms from the Perspective of Flow Theory. *School Psychology Quarterly*, 18(2), 158-176.
- Smyth, J. (1980). Research on classroom management: studies of pupil engaged learning time as a special but instructive case. Paper presented to a graduate student seminar, Monash University, April 16th.
- Tapscott, D. (1998). *Growing up digital: The rise of the Net Generation*. New York: McGraw-Hill
- Taylor, L. & Parsons, J. (2011). Improving Student Engagement. *Current Issues in Education*, 14(1). Visto en from <http://cie.asu.edu>
- Willms, J. D. (2003). Student Engagement at School: A Sense of Belonging and Participation. *Results from PISA 2000*. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development (OECD).
- Willms, J. D., Friesen, S. & Milton, P. (2009). *What did you do in school today? Transforming classrooms through social, academic and intellectual engagement* (First National Report). Toronto: Canadian Education Association
- Windham, C. (2005). The Student's Perspective. In D. Oblinger y J. Oblinger (Eds), *Educating the Net generation* (pp. 5.1-5.16). Boulder, CO: EDUCAUSE. Visto en diciembre 2014, de <http://www.educause.edu/educatingthenetgen>

COMPETENCIA CULTURAL Y ARTÍSTICA, AUTOPERCEPCIÓN DEL ALUMNADO DE SEXTO DE PRIMARIA

CORPAS REINA, Carmen
GUTIÉRREZ ARENAS, Pilar
RAMÍREZ GARCÍA, Antonia

Universidad de Córdoba
Córdoba. España

ed1ragaa@uco.es, ed2corem@uco.es, ue2guarp@uco.es

Resumen

Somos conscientes de la importancia que tiene el desarrollo de la Competencia Cultural y Artística para el fomento del pensamiento crítico, la creatividad, la expresión y el reconocimiento de la diversidad cultural, la sensibilidad hacia el arte, etc., para el desarrollo integral de la futura ciudadanía. Por ello, en el presente estudio hemos pretendido conocer la autopercepción que tiene el alumnado de sexto curso de Educación Primaria de Córdoba capital y provincia con respecto a su propio nivel en el desarrollo de esta competencia.

Se trata de una investigación descriptiva y transversal donde se ha utilizado el método de encuesta y en la que se han tenido en cuenta variables como el género, el tipo de centro educativo (público o concertado) o la práctica de actividades extraescolares relacionadas con la música y la danza.

Los resultados muestran la influencia de estas variables en la autopercepción del alumnado con respecto al nivel de adquisición de esta competencia.

Abstract

We recognize the importance of the development of cultural awareness and expression competence in order to encourage critical thinking, creativity, expression and recognition of cultural diversity, sensitivity towards art, and so on, to get the integral development of the future citizenship. Therefore, in this study we sought to know the self-perception that students in the sixth year of primary education in Córdoba city and province have about their own level of this competence.

This is a descriptive and cross-sectional research that it has used the survey method and analyzed different variables such as gender, type of school (public or private) or practice of extracurricular activities related to music and dance.

The results show the influence of these variables on the self-perception of students about the level of this competence.

Palabras clave

Competencia, Percepción, Conciencia cultural, Educación Artística, Educación Primaria

Keywords

Competence, Perception, Cultural Awareness, Art Education, Primary Education

Introducción

La nueva reforma educativa puesta en marcha en España de la mano de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE, 2013) continua generando cierta polémica con respecto a la inclusión de las competencias en el currículo escolar, ya que reformula las competencias básicas introducidas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE, 2006). De forma concreta, el Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre estableció ocho competencias básicas para la enseñanza básica en el sistema educativo español, estas fueron refrendadas a nivel autonómico en el Decreto 230/2007, de 31 de julio. Sin embargo, el Real Decreto 126/2014 ha reducido las competencias a siete, mientras que la comunidad autónoma de Andalucía se encuentra en proceso de concreción curricular de dicha norma legal. Como podemos apreciar, en nuestro país esta inclusión es reciente, sin embargo, en el ámbito europeo se comenzó a trabajar una década antes en la definición de las mismas. En este sentido, Salas-Pilco (2013) realiza un recorrido por la evolución de la incorporación de las competencias básicas a los distintos sistemas educativos que parte de 1997 cuando el Proyecto *Definition and Selection of Competencies: Theoretical and conceptual foundations* (DeSeCo) consensuó a nivel internacional las competencias esenciales que un ciudadano del siglo XXI debía poseer, trabajo que se vio culminado en 2003. El modelo de competencias básicas adoptado en la Europa comunitaria encuentra su punto de partida en la estrategia adoptada en el Consejo Europeo de Lisboa (2000) y su consolidación en el informe conjunto del Consejo Europeo y la Comisión Europea elaborado en 2004 que vinculaba este modelo competencial al aprendizaje a lo largo de la vida (Hozjan, 2009).

Posteriormente, el Consejo y el Parlamento europeo en 2006 confirmaron el desarrollo de estas competencias. Una de ellas fue denominada *cultural awareness and expression* y se centraba en el desarrollo de una concienciación sobre la herencia o el patrimonio local, nacional y europeo, así como su lugar en el mundo (European Community, 2006). Junto a estos aspectos, Sicherl-Kafol y Denac (2011) señalan que también incluye otros factores importantes como el pensamiento crítico, la creatividad, la iniciativa, la resolución de problemas, la evaluación de riesgos, la toma de decisiones y la gestión constructiva de los sentimientos.

Las artes visuales, la música, el baile y el teatro han perdido su estatus en la política educativa de muchos de los países miembros, quienes han reducido el tiempo que se dedica a estas actividades (Craith, 2010). No obstante, se pueden mencionar algunas iniciativas en diferentes países como Portugal (Club Europeo), Reino Unido (Cultural Partnerships), Noruega (La mochila cultural) (Erstad & Gilje, 2013) y en Slovenia la reforma curricular de la educación artística en la escuela primaria en base a la competencia que estamos hablando (Bracun & Kemperl, 2012).

Por su parte, la asociación americana *Partnershipfor 21st centuryskills* (2009) estableció unas materias básicas para el siglo XXI entre las que se encontraba las Artes. De igual modo, la *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (Binkley, 2010) se configura como una investigación internacional con sede en la Universidad de Melbourne que ha determinado cuatro categorías en las que se incluyen diez competencias y materias básicas del currículo escolar que las desarrollarían. En la categoría *Living in the world* se incluye la conciencia y Competencia Cultural que se trabajaría en las materias de Artes o Humanidades. En definitiva, propuestas como las que se han comentado anteriormente muestran la necesidad de una formación en el que la Competencia Cultural y Artística se encuentre presente en las destrezas básicas que ha de desarrollar un ciudadano del siglo XXI.

De forma concreta, Duro (2013) ha analizado la situación en Albania y concluye que el arte y la educación cultural favorecen el desarrollo de los derechos humanos fundamentales, de la creatividad, de destrezas individuales, la mejora de la calidad de la educación, el desarrollo de la sensibilidad estética y la actitud crítica hacia el arte y la cultura, la expresión de la diversidad cultural, el incremento del nivel de conciencia general y el reconocimiento de la herencia cultural nacional. En el ámbito de la Unión Europea, Craith (2010) señala que diferentes investigaciones han demostrado que las artes posibilitan que el alumnado en riesgo de exclusión educativa y social pueda mantener lazos con las instituciones educativas, al tiempo que transferir el éxito que pudiera alcanzar en el ámbito artístico a otros campos, permiten un autoconocimiento de sí mismo y de los demás, transforman el entorno de aprendizaje y conectan experiencias de aprendizaje con el mundo del trabajo real, entre otras cuestiones.

En Slovenia, Denac, agran, Denac y Kafol (2011) mostraron que el profesorado de Educación Primaria consideraba que debían dedicar más tiempo en sus clases a la cultura lectora, actuaciones artísticas y a la herencia cultural. Por su parte, en Montenegro, el análisis de la competencia que estamos abordando manifestó un carácter transversal y asociada a la enseñanza de la lengua, historia, arte y educación cívica (Vučković & Mićanović, 2014).

En nuestro país, se han realizado algunas orientaciones sobre el tratamiento de la Competencia Cultural y Artística (Ramírez, Lorenzo & Marín, 2010), pero en ningún caso se ha llevado a cabo una investigación de mayor profundidad, sobre todo, en el ámbito de la evaluación, pues lo que se ha trabajado al respecto ha girado en torno a la propuesta de indicadores del

dominio competencial (Castro, 2011; Ortega & Vázquez, 2010; Pro & Miralles, 2009; Sanmartí, 2007).

Las conclusiones y recomendaciones de Keyconet para reforzar el desarrollo de competencias clave en el ámbito legislativo y en la práctica (Loony & Michel, 2014) establecen la necesidad de desarrollar marcos de valoración y evaluación coherentes, tanto con la evaluación sumativa como formativa. En esta última, se sugiere recurrir a diálogos abiertos, la autoevaluación y la evaluación entre iguales, así como la interacción y la orientación para mejorar.

En este sentido, Pepper (2013) también señala que los sistemas de evaluación en torno a las competencias básicas han de diseñarse en base a propósitos formativos y sumativos, al tiempo que posibiliten la comunicación de los logros a los aprendices, estrategia que Pellegrino y Hilton (2012) ya han constatado como más efectiva que un feedback en el que solo se identifican los errores cometidos. La investigación de Haggerty, Elgin y Woolley (2012) ha mostrado el valor de la autoconciencia del alumnado en la propia visión de sus competencias. Asimismo, los estudios de Mills y Glober (2006) hacen hincapié en la necesidad de formar gradualmente o preparar al alumnado para la autoevaluación, para que comprendan los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

Objetivos del estudio

El propósito de este estudio es conocer la percepción que tiene el alumnado de sexto de educación primaria acerca de la adquisición de las competencias básicas.

Si bien de manera específica nos centraremos en la Competencia Cultural y Artística estableciendo los siguientes objetivos:

- Analizar la Competencia Cultural y Artística en el actual marco normativo (comunidad autónoma, nacional, europeo)
- Valorar el grado de Competencia Cultural y Artística autopercebida por el alumnado de sexto de educación primaria.
- Identificar si existen diferencias significativas en el grado de autopercepción teniendo en cuenta variables sociodemográficas (género, tipo de centro) y variables de interés como la práctica extraescolar de actividades relacionadas con el ámbito cultural y artístico: música y danza.

Método

Diseño

El diseño de este estudio ha sido planteado desde una perspectiva cuantitativa, se trata de una investigación descriptiva y transversal, en la que se analiza la realidad percibida por el alumnado acerca de sus competencias culturales y artísticas, al tiempo que se miden variables sociodemográficas y otras variables independientes con las que se puede definir de manera más exhaustiva la adquisición de las competencias básicas del alumnado de sexto de educación primaria. Dentro de los métodos descriptivos, se ha optado por el método de encuesta, que nos permite dar respuesta a problemas tanto descriptivos como de relación de variables que darán respuesta a los objetivos de la investigación. Los análisis realizados se han basado

principalmente en medias, porcentajes y contraste de medias (t de Student), empleándose el software SPSS (V.20)

Muestra

Los participantes en este trabajo han sido alumnado de sexto curso de Educación Primaria de 46 centros de Córdoba y provincia, tanto de carácter público como concertado. La muestra participante asciende a un total de 1424 alumnos y alumnas que se distribuyen tal y como aparecen en la Tabla 1.

Tabla 1. Descripción de la muestra

Variables independientes	Categorías	f	Porcentaje
Género	Niño	721	50,7%
	Niña	702	49,3%
	N Total	1423	100%
Edad Media 11.12 Desv. Típ., 404	10 años	36	2,5%
	11 años	1189	83,6%
	12 años	191	13,4%
	13 años	6	0,4%
	N Total	1422	100%
Modalidad centro	Público	883	62%
	Concertado	541	38%
	N Total	1424	100%

Fuente: Elaboración propia

Como puede apreciarse respecto a la variable género, el porcentaje entre niños y niñas es muy similar 50,7% y 49,3% respectivamente no siendo así entre el número de alumnos procedentes de centros públicos (62%) que casi duplica al alumnado procedente de centros concertados (38%).

Instrumentos

El instrumento de recogida de información empleado ha sido a través del AUTOCOMB, cuestionario que mide la Autoevaluación de Competencias Básicas, elaborado a partir de un trabajo previo de operativización de las competencias básicas realizado por Ramírez, Lorenzo, Ruiz y Vázquez (2011) en el que se determinan los indicadores de evaluación de las ocho competencias básicas establecidas por la LOE (2006).

El cuestionario contiene en la primera parte datos sociodemográficos del alumnado, en la segunda parte el alumnado emite su valoración del nivel de adquisición de las competencias básicas a partir de una escala tipo Likert con una gradación de 1 a 5 (de bajo a excelente). La escala se estructura en ocho dimensiones, correspondientes a las ocho competencias básicas, que comprenden 89 ítems en total. Respecto al estudio psicométrico del cuestionario y tras el análisis de consistencia interna de la escala se obtiene un Alfa de Cronbach en el conjunto de la escala de 0.959.

No obstante, en este trabajo nos hemos centrado en analizar los resultados de la Competencia Cultural y Artística prioritariamente aunque se conjugan los análisis con otras competencias. Esta competencia queda definida en el instrumento del siguiente modo:

CC69 - Soy capaz de distinguir las características principales de una obra de arte, de una obra literaria e identificar a sus autores.

CC70 - Soy capaz de expresar mis ideas y sentimientos a través de la plástica, la música y el baile.

CC71 – Soy una persona bastante creativa en las actividades que realizo.

CC72 – Soy capaz de utilizar diferentes materiales, texturas, formas, colores, etc., para hacer una composición plástica.

CC73 – Soy capaz de trabajar en equipo para hacer un baile grupal, teatro, canción, mural, collage, etc.

CC74 – Soy capaz de dar mi opinión justificada acerca de una obra de arte, música, danza, etc.

CC75 – Sé reconocer cuando una obra de arte, una canción, un baile, etc., es original y creativo.

Resultados

En primer lugar presentamos los valores medios obtenidos según la percepción del alumnado acerca de la adquisición de las competencias básicas, y en concreto los obtenidos en la Competencia Cultural y Artística (Tabla 2).

Tabla 2. Valores Medios Competencia Cultural y Artística

	CC69	CC70	CC71	CC72	CC73	CC74	CC75
N Válidos	1423	1423	1423	1423	1423	1423	1423
Perdidos	1	1	1	1	1	1	1
Media	3,36	3,78	3,98	4,10	4,14	3,90	3,91
Desv. típ.	1,274	1,283	1,096	1,112	1,143	1,179	1,209
Asimetría	-,348	-,765	-,892	-1,196	-1,305	-,906	-,941
Error típ. de asimetría	,065	,065	,065	,065	,065	,065	,065
Curtosis	-,918	-,552	-,029	,774	,876	-,066	-,099
Error típ. de curtosis	,130	,130	,130	,130	,130	,130	,130
Mínimo	1	0	1	0	0	0	1
Máximo	5	5	5	5	5	5	5

Como puede apreciarse en la Tabla 2, los valores medios acerca de la percepción que tiene el alumnado de la adquisición de la Competencia Cultural y Artística están por encima de 3 lo cual nos permite apreciar que el alumnado percibe que tiene un buen nivel respecto a la adquisición de dicha competencia. Resaltan por su elevado valor medio las competencias del alumnado en utilizar diferentes materiales, texturas, formas, colores, etc., para hacer una composición plástica ($\bar{x} = 4,10$) y la competencia de trabajar en equipo para hacer un baile grupal, teatro, canción, mural, collage, etc. ($\bar{x} = 4,14$).

A continuación presentamos los valores obtenidos expresados en porcentajes para esta competencia (Tabla 3):

Tabla 3. Autopercepción del alumnado en valores porcentuales

		CC69		CC70		CC71		CC72	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Válidos	Poco	150	10,5	104	7,3	43	3,0	45	3,2
	Regular	220	15,4	160	11,2	116	8,1	95	6,7
	Adecuado	342	24,0	243	17,1	260	18,3	210	14,7
	Bueno	391	27,5	342	24,0	406	28,5	372	26,1
	Excelente	320	22,5	573	40,2	598	42,0	696	48,9
	Total	1423	99,9	1423	99,9	1423	99,9	1423	99,9
Perdidos	Sistema	1	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,1
Total		1424	100,0	1424	100,0	1424	100,0	1424	100,0

Tabla 4. Autopercepción del alumnado en valores porcentuales (continuación)

		CC73		CC74		CC75	
		f	%	f	%	f	%
Válidos	Poco	70	4,9	74	5,2	86	6,0
	Regular	71	5,0	120	8,4	123	8,6
	Adecuado	198	13,9	252	17,1	225	15,8
	Bueno	325	22,8	399	28,0	390	27,4
	Excelente	758	53,2	577	40,5	599	42,1
	Total	1423	99,9	1423	99,9	1423	99,9
Perdidos	Sistema	1	,1	,1	,1	,1	,1
Total		1424	100,0	1423	100,0	1423	100,0

No obstante si profundizamos en este análisis hallamos que todavía existe alrededor de un 26% de alumnado (Poco= 10,5% y Regular = 15,4%) que no se siente capaz de distinguir las características principales de una obra de arte, literaria e identificar sus autorías (CC69). En este mismo sentido un 18,5% del alumnado (Poco= 7,3% y Regular = 11,2%) no se siente capaz de expresar sus ideas y sentimientos a través de la plástica, la música o el baile (CC70).

Por el contrario, en el resto de ítems alrededor del 70% del alumnado (70,5% para CC71, 75% para CC72, 76% para CC73, 68,5% para CC74 y 69,5% para CC75) se considera competente en un grado de bueno o excelente, ítems que tienen que ver con la creatividad, trabajo en equipo y crítica de arte.

A continuación procedemos a analizar e identificar si existen diferencias significativas en el grado de autopercepción del alumnado de esta competencia teniendo en cuenta las variables independientes como el género, el tipo de centro de procedencia así como la práctica de actividades extraescolares relacionadas con la música y la danza. En primer lugar comenzaremos con la variable sexo (Tabla 4)

Tabla 5. Diferencia de medias. Género-Competencia Cultural y Artística

	Sexo	N	Media	Desviación Típ.	Error típ. De a media
CC69	Niño	719	3,27	1,259	,047
	Niña	702	3,45	1,283	,048
CC70	Niño	719	3,39	1,337	,050
	Niña	702	4,19	1,090	,041
CC71	Niño	719	3,78	1,141	,043
	Niña	702	4,19	1,007	,038
CC72	Niño	719	3,89	1,170	,044
	Niña	702	4,31	1,007	,038
CC73	Niño	719	3,78	1,243	,046
	Niña	702	4,51	,890	,034
CC74	Niño	719	3,69	1,240	,046
	Niña	702	4,12	1,072	,040
CC75	Niño	719	3,75	1,273	,047
	Niña	702	4,07	1,113	,042

Se puede apreciar que las chicas tienen valores medios más elevados que los chicos en la percepción de la adquisición de estas competencias en todos los casos. Y estas diferencias son significativas tal y como nos muestra la Tabla 5 en cada uno de los ítems analizados. Las niñas se autoperceben más competentes ($\bar{x} = 3,45$ DT=1,28) que los niños ($\bar{x} = 3,27$ DT=1,25) con respecto a la capacidad de distinguir las características principales de una obra de arte, de una obra literaria e identificar a sus autores. Esta diferencia es además estadísticamente significativa [$t(1419) = -2,63$; $p < 0,05$]. Igual podríamos señalar para el resto de ítems.

Tabla 6. Prueba T. Género-Competencia Cultural y Artística

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias		
		F	Sig	t	gl	Sig. (bilate- ral)
CC69	Se han asumido va- rianzas iguales	1,108	,293	-2,632	1419	,009
	No se han asumido varianzas iguales			-2,632	1416,418	,009
CC70	Se han asumido va- rianzas iguales	65,937	,000	-12,303	1419	,000
	No se han asumido varianzas iguales			-12,333	1375,570	,000
CC71	Se han asumido va- rianzas iguales	15,949	,000	-7,210	1419	,000
	No se han asumido varianzas iguales			-7,221	1404,766	,000

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
CC72	Se han asumido varianzas iguales	21,345	,000	-7,206	1419	,000
	No se han asumido varianzas iguales			-7,219	1396,983	,000
CC73	Se han asumido varianzas iguales	105,717	,000	-12,747	1419	,000
	No se han asumido varianzas iguales			-12,796	1302,324	,000
CC74	Se han asumido varianzas iguales	31,328	,000	-7,026	1419	,000
	No se han asumido varianzas iguales			-7,039	1398,558	,000
CC75	Se han asumido varianzas iguales	30,702	,000	-5,111	1419	,000
	No se han asumido varianzas iguales			-5,119	1402,142	,000

En la Tabla 6 se aprecian valores superiores en la autopercepción del alumnado que asiste a un centro público en los ítems 69 a 72 y ligeramente inferiores en los ítems restantes excepto en el ítem 70 que es prácticamente igual. Se puede apreciar la escasa diferencia entre las medias, aun así se procede a realizar la prueba t para comprobar su significatividad, confirmando que las diferencias no son significativas, es decir, el tipo de centro público o privado no discrimina en la autopercepción del alumnado sobre su propia Competencia Cultural y Artística.

Tabla 7. Diferencia de medias. Modalidad de colegio

	Modalidad colegio	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
CC69	Público	882	3,40	1,247	,042
	Concertado	541	3,30	1,316	,057
CC70	Público	882	3,79	1,277	,043
	Concertado	541	3,78	1,295	,056
CC71	Público	882	3,96	1,109	,037
	Concertado	541	4,02	1,076	,046
CC72	Público	882	4,11	1,107	,037
	Concertado	541	4,08	1,119	,048
CC73	Público	882	4,14	1,145	,039
	Concertado	541	4,15	1,140	,049

	Modalidad colegio	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
CC74	Público	882	3,89	1,157	,039
	Concertado	541	3,92	1,216	,052
CC75	Público	882	3,87	1,232	,041
	Concertado	541	3,97	1,169	,50

A continuación procedemos a analizar los resultados obtenidos con respecto al alumnado que ha practicado actividades extraescolares relacionadas con la música, obteniendo los siguientes resultados (Tabla 7).

Tabla 8. Diferencia de medias. Práctica de actividades extraescolares relacionadas con la música

	Música	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
CC69	Si	69	3,58	1,230	,148
	No	1354	3,35	1,275	,035
CC70	Si	69	4,28	,953	,115
	No	1354	3,76	1,293	,035
CC71	Si	69	4,25	,793	,096
	No	1354	3,97	1,108	,030
CC72	Si	69	4,32	,883	,106
	No	1354	4,09	1,121	,030
CC73	Si	69	4,52	,901	,108
	No	1354	4,12	1,151	,031
CC74	Si	69	4,26	,902	,109
	No	1354	3,88	1,189	,032
CC75	Si	69	4,25	,864	,104
	No	1354	3,89	1,222	,033

Hallamos que los valores medios del alumnado que practica alguna actividad extraescolar relacionada con la música tienen puntuaciones medias más elevadas en el grado de percepción de la adquisición de las competencias culturales y artísticas que aquel alumnado que no dedica tiempo extraescolar a este tipo de actividades.

En la Tabla 8 vemos que estas diferencias resultan significativas excepto en el ítem CC69 relacionado con la identificación de los autores de una obra así como de sus características principales y el CC72 relacionado con la capacidad de utilizar diferentes elementos para hacer una composición plástica.

Tabla 9. Prueba T. Práctica extraescolar de Música

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
CC69	Se han asumido varianzas iguales	,030	,862	1,475	1421	,140
	No se han asumido varianzas iguales			1,525	75,650	,131
CC70	Se han asumido varianzas iguales	14,489	,000	3,265	1421	,001
	No se han asumido varianzas iguales			4,295	81,324	,000
CC71	Se han asumido varianzas iguales	6,063	,014	2,042	1421	,041
	No se han asumido varianzas iguales			2,755	82,143	,007
CC72	Se han asumido varianzas iguales	3,557	,060	1,685	1421	,092
	No se han asumido varianzas iguales			2,089	79,612	,040
CC73	Se han asumido varianzas iguales	8,885	,003	2,827	1421	,005
	No se han asumido varianzas iguales			3,522	79,741	,001
CC74	Se han asumido varianzas iguales	7,443	,006	2,605	1421	,009
	No se han asumido varianzas iguales			3,340	80,546	,001
CC75	Se han asumido varianzas iguales	10,769	,001	2,383	1421	,017
	No se han asumido varianzas iguales			3,249	82,502	,002

Hemos realizado el mismo análisis respecto a la actividad extraescolar de danza. Encontramos que existen diferencias con valores superiores a favor de quienes practican esta actividad (Tabla 9) y hallamos que las diferencias son significativas excepto en el ítem CC69 (el mismo ítem que en el caso anterior) y CC 75 (Tabla 10) relacionado con el reconocimiento de la originalidad y creatividad de una obra.

Tabla 10. Diferencia de medias. Práctica de actividades extraescolares relacionadas con la danza

	Danza	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
CC69	Si	78	3,38	1,240	,140
	No	1345	3,36	1,276	,035
CC70	Si	78	4,18	1,170	,133
	No	1345	3,76	1,286	,035
CC71	Si	78	4,29	,982	,111
	No	1345	3,97	1,100	,030
CC72	Si	78	4,36	,897	,102
	No	1345	4,08	1,121	,031
CC73	Si	78	4,58	,830	,094
	No	1345	4,12	1,153	,031
CC74	Si	78	4,28	1,080	,122
	No	1345	3,88	1,181	,032
CC75	Si	78	4,05	1,092	,124
	No	1345	3,90	1,215	,033

Tabla 11. Prueba T. Práctica extraescolar de Danza

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
CC69	Se han asumido varianzas iguales	,571	,450	,182	1421	,856
	No se han asumido varianzas iguales			,187	86,726	,852
CC70	Se han asumido varianzas iguales	3,110	,078	2,799	1421	,005
	No se han asumido varianzas iguales			3,045	88,140	,003
CC71	Se han asumido varianzas iguales	1,523	,217	2,583	1421	,010
	No se han asumido varianzas iguales			2,858	88,594	,005
CC72	Se han asumido varianzas iguales	5,390	,020	2,127	1421	,034
	No se han asumido varianzas iguales			2,592	91,544	,011
CC73	Se han asumido varianzas iguales	15,250	,000	3,460	1421	,001
	No se han asumido varianzas iguales			4,629	95,149	,000

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
CC74	Se han asumido varianzas iguales	1,755	,185	2,944	1421	,003
	No se han asumido varianzas iguales			3,189	88,032	,002
CC75	Se han asumido varianzas iguales	3,235	,072	1,072	1421	,284
	No se han asumido varianzas iguales			1,179	88,43	,242

Discusión/Conclusiones

Podemos concluir que, en general, la totalidad del alumnado encuestado tiene una buena autopercepción de su nivel de Competencia Cultural y Artística, sobre todo en aspectos relacionados con la creatividad, trabajo en equipo y crítica artística.

Resulta de especial interés cuando en estos datos tenemos en cuenta la variable sexo, al hallar diferencias significativas, las chicas han obtenido valores medios superiores a los chicos en cada uno de los siete ítems considerados. Parece que sigue siendo un tópico el hecho de que sean las chicas las que se sientan más competentes en estas cuestiones ya desde edades tempranas.

Si tenemos en cuenta el alumnado que practica alguna actividad extraescolar relacionada con la música, hemos podido observar que obtienen medias superiores respecto de aquel alumnado que no practica este tipo de actividades, hallando que esa diferencia es significativa, excepto en lo concerniente a la propia producción de composiciones plásticas (con la cual no está directamente relacionada) y con la capacidad de saber distinguir las características principales de una obra o el autor de la misma, aspectos que quizás impliquen un conocimiento más amplio a nivel teórico y práctico en la materia.

En último lugar, considerando el alumnado que realiza alguna actividad relacionada con la danza, obtenemos valores parecidos que en el caso de la música: la propia producción de composiciones plásticas.

En definitiva, la práctica de actividades extraescolares relacionadas con la música o la danza parece que favorece una mejor percepción de la mayor parte de los ítems considerados como parte de la Competencia Cultural y Artística. Este hecho pone de manifiesto que una buena autopercepción está relacionada con la práctica activa de estas competencias.

Las habilidades propias de este campo competencial se desarrollan si se ofrecen contextos para su práctica, como se constata en este estudio. Por tanto, se pone de manifiesto la importancia de trabajar en esta etapa educativa las Competencia Cultural y Artística en el currículum ordinario, dedicándole un tiempo digno y no residual tal y como se encuentra actualmente resultado de una Ley agresiva (LOMCE) que ha reducido la plástica, la música y todo lo que tiene que ver con la educación artística a un tiempo marginal, dando prioridad

a las áreas instrumentales como exclusivas para el desarrollo de la persona y de la excelencia del conocimiento.

Referencias bibliográficas

- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M. & Rumble, M. (2010). *Draft White Paper 1: Defining 21st Century Skills*. Assessment and Teaching of 21st Century Skills (ATCS). Recuperado de <http://atc21s.org/wp-content/uploads/2011/11/1-Defining-21st-Century-Skills.pdf>.
- BracunSova, R. & Kemperl, M. (2012). The curricular reform of art education in primary school in Slovenia in terms of certain components of the European competence of cultural awareness and expression. *CEPS Journal*, 2, 71-90.
- Castro-Solano, A. (2011). La evaluación de las competencias culturales de los líderes mediante el inventario de adaptación cultural. *Anales de Psicología*, 27 (2), 507-517
- Craith, D.H. (2010) (comp.). *Creativity and the Arts in the Primary School. Discussion Document and Proceedings of the Consultative. Conference on Education 2009*. Irish National Teachers' Organisation: Dublin.
- Decreto 230/2007, de 31 de julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación primaria. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía número 156, de 8 de agosto de 2007.
- Denac, O., agran, B., Denac, J. & Kafol, B.S. (2011). Arts and Cultural Education in Slovenian Primary School. *The New Educational Review*, 24 (2), 121-132.
- Duro, H. (2013). Art and cultural education in Albania. The 1st International Conference on Research and Education – Challenges Toward the Future (ICRAE2013), 24-25 May 2013, University of Shkodra “LuigiGurakuqi”, Shkodra, Albania.
- Erstad, O. y Gilje, Ø. (2013). The cultural Rucksack. Recuperado de <http://keyconet.eun.org/project-results/case-studies>
- European Community (2006). Recommendation of the European parliament and of the council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning (2006/962/EC). *Official Journal of the European Union*, L394, 10–18.
- Haggerty, K., Elgin, J. & Woolley, A. (2012). *Social-Emotional Learning Assessment Measures for Middle School Youth*: Social Development Research Group, University of Washington.
- Hozjan, D. (2009). Key competences for the development of lifelong learning in the European Union. *European journal of vocational training*, 46, 196-207. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ864796.pdf>
- Loony, J. & Michel, A. (2014). Conclusiones y recomendaciones de Keyconet para reforzar el desarrollo de competencias clave en el ámbito legislativo y en la práctica. Recuperado de http://keyconet.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=450d0a54-5484-4d2c-b20b-0dca69161902&groupId=11028
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado número 295, de 10 de diciembre de 2013.

- Ortega, J.L. & Vázquez, P. (2010). *Competencias básicas: desarrollo y evaluación en Educación Primaria*. Madrid: Wolters Kluwer.
- Partnership for 21st Century Skills (P21). (2009). *P21 framework definitions*. Recuperado de http://p21.org/storage/documents/P21_Framework_Definitions.pdf.
- Pellegrino, J., & Hilton, M. (2012). *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*. Washington D.C.: National Academy of Sciences.
- Pepper, D. (2013). KeyCoNet 2013 Literature Review: Assessment for key competences. Recuperado de http://keyconet.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=b1475317-108c-4cf5-a650-dae772a7d943&groupId=11028
- Pro, A. & Miralles, P. (2009). El currículum del Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural en la Educación Primaria. *Educación Siglo XXI*, 27(1), 59-96.
- Ramírez, A. Lorenzo, E. & Marín V. (2010). ¿Área o competencia básica? La Educación Artística en el currículo de Educación Primaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 52 (5). Recuperado de <http://www.rioei.org/deloslectores/3584Ramirez.pdf>
- Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de educación primaria, Boletín oficial del Estado número 293, de 8 de diciembre de 2006.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, Boletín Oficial del Estado número 52, de 1 de marzo de 2014.
- Sanmartí, N. (2007). *10 ideas clave. Evaluar para aprender*. Barcelona: Graó.
- Salas-Pilco, S. Z. (2013). Evolution of the framework for 21st century competencies. *Knowledge Management & E-Learning*, 5(1), 10-24.
- Sicherl-Kafol, B. & Denac, G. (2011). Through Musical Communication to Development of Competence in Culture Awareness and Expression. *US-China Education Review*, 8 (2), 129-136.
- Vučković, D. & Mićanović, V. (2014). Key competences for lifelong learning in Montenegrin primary school curricula. ICRAE2014 Conference- Paper Proceedings. The 2 nd International Conference on Research and Education – “Challenges Toward the Future” (ICRAE2014), 30-31 May 2014, University of Shkodra “LuigjGurakuqi”, Shkodra, Albania.

Da Re, L., Álvarez Pérez, P. & Clerici, R. (2015). Adaptación al contexto universitario italiano del modelo de tutoría formativa para la prevención del abandono y la mejora del rendimiento académico. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 731-740). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

ADAPTACIÓN AL CONTEXTO UNIVERSITARIO ITALIANO DEL MODELO DE TUTORÍA FORMATIVA PARA LA PREVENCIÓN DEL ABANDONO Y LA MEJORA DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO⁵

DA RE, Lorenza(1)

ÁLVAREZ PÉREZ, Pedro Ricardo(2)

CLERICI, Renata(3)

(1)Università di Padova (Italia)

(2)Universidad de La Laguna (España),

(3)Università di Padova (Italia),

lorenza.dare@unipd.it, palvarez@ull.esm, renata.clerici@unipd.it

Resumen

El estudio se centra en la propuesta de un modelo de tutoría formativa de carrera para hacer frente a los problemas de bajo rendimiento académico y abandono de los estudios en la Universidad de Padova (Italia). Se parte de un análisis del fenómeno del abandono en 104 grados durante los años 2008-2012 y, a partir de los resultados obtenidos, se seleccionan los tres grados con mayores tasas de abandono (Educación, Sociología, Ingeniería Mecánica). Como estrategia de mejora se propone la adaptación al contexto italiano del modelo de tutoría formativa de carrera que se viene desarrollando en España. En la experiencia participan 120 estudiantes de los tres grados, 12 profesores tutores y 25 compañeros tutores. Las actividades de tutoría formativa se llevan a cabo con los estudiantes de primer año y tienen como

⁵ Se agradece la financiación concedida a la ULL por la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información, cofinanciada en un 85% por el Fondo Social Europeo.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

finalidad facilitar la transición desde la escuela secundaria y propiciar una buena adaptación a la formación de grado. Las actividades del programa de tutoría formativa se coordinan a través de una plataforma *e-learning*, que se emplea además para evaluar la eficacia de las intervenciones.

Abstract

This study aims to verify the applicability of the Spanish *Tutoría Formativa (TF)* model to contrast the low performances of university students, at the University of Padua (Italy). We first analyse characteristics, drop-outs and performances of 104 three-year degree courses (DCs) using administrative data on the careers of students registered in the four-year period 2008/09-2011/12. Then we chose three DCs with high drop-out rates as study cases (Educational Sciences, Sociological Sciences, Mechanical Engineering). In the three selected degree courses we introduced the *TF* model to improve the students' performances. The experiment involved 120 first-year students, 12 professors and 25 student tutors of these three DCs. The aim is to favour the move from secondary school to university, integrating various aspects and actors in accompanying actions. The whole program was coordinated by an e-learning platform containing tools to assess the effectiveness of the experiment.

Palabras clave

Drop-out, tutoría formativa, tutoría entre iguales, rendimiento académico, adaptación a la enseñanza.

Keywords

Drop-outs, tutoring, peer tutoring, higher education, academic performance

Introducción – Marco teórico

El tema del abandono, tanto en la educación secundaria como en la educación superior, ha tenido una gran relevancia tanto a nivel europeo, en países como Italia y España (Zago et al., 2014, Álvarez et al., 2006), como a nivel internacional (Astin, 1977; Chickering & Gamson, 1987). El análisis de este fenómeno se ha llevado a cabo, no sólo a nivel pedagógico, sino también psicológico, económico, sociológico y estadístico. En relación al ámbito educativo y en el contexto universitario, los determinantes que la literatura evidencian como relevantes para el éxito o el fracaso académico, se pueden agrupar en factores individuales (Barefoot, 2004) y factores de contexto (Tinto, 1975).

Una de las estrategias que se vienen empleando para enfrentar el fenómeno de la deserción escolar, mejorar el rendimiento académico, ayudar al alumnado para hacer elecciones responsables y apoyarlos en los momentos críticos de su recorrido académico y de vida, es el modelo de tutoría formativa de carrera (Álvarez, 2002). El modelo se basa fundamentalmente en el enfoque cognitivo-social (Lent, Brown & Hacket, 2004), en términos de auto-eficacia, responsabilidad y compromiso académico, de acuerdo con una lógica preventiva y proactiva.

La tutoría formativa de carrera se podría definir como la tarea que realiza el profesor tutor en la universidad y se ocupa por la formación integral de un pequeño grupo de estudiantes (en torno a 15) a lo largo de los estudios, ayudándoles a descubrir lo mejor de sí mismos y potenciando su desarrollo no sólo como estudiante sino también como persona, preocupándose además por su proyección social y profesional (Alvarez & Gonzalez, 2008).

Objeto e hipótesis de la investigación

A través del estudio comparativo de los modelos de tutoría en Italia y en España, se pretende identificar las estrategias educativas más eficaces en la lucha y prevención de los fenómenos de abandono y retraso de los estudios en la universidad. De particular interés son las acciones e intervenciones de acompañamiento para apoyar a los estudiantes, de acuerdo con las directrices que estable el modelo de tutoría formativa de carrera (Álvarez, 2002).

La hipótesis que se defiende es que las actuaciones tutoriales llevadas a cabo por los profesores tutores de carrera y compañeros tutores (estudiantes de la misma titulación, adecuadamente formados) (Topping, 1997) constituyen herramientas eficaces para prevenir y enfrentar el fracaso en los estudios. A estas acciones de acompañamiento, se pueden añadir las actuaciones que llevan a cabo los servicios de información y orientación de los centros universitarios (tutoría de los servicios).

Método

En el año académico 2014-15 la tutoría formativa de carrera se ha introducido como una herramienta para mejorar la calidad de la enseñanza y para enfrentar el abandono, así como para el fortalecimiento del éxito académico en 3 titulaciones de grado de la Universidad de Padua. En el estudio que se ha llevado a cabo para valorar este proceso, se ha seguido un enfoque *mixed multiple method* (Kumar 2014), que facilita la triangulación y la integración de resultados cuantitativos y cualitativos (Teddlie & Tashakkori, 2009).

Estudio 1

A partir de los datos administrativos de 104 grados proporcionados por la Universidad de Padua, se llevó a cabo un análisis preliminar centrado en los factores relacionados con el abandono, para las cohortes de 2008-09 a 2011-12. El análisis de los datos de archivo permitió la creación de una base de datos que se analizaron con el programa informático *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 21.0)* en el entorno *Microsoft Windows 7*. Las variables se agruparon en 3 grandes dimensiones: (i) abandono, (ii) rendimiento académico, (iii) características de los estudiantes.

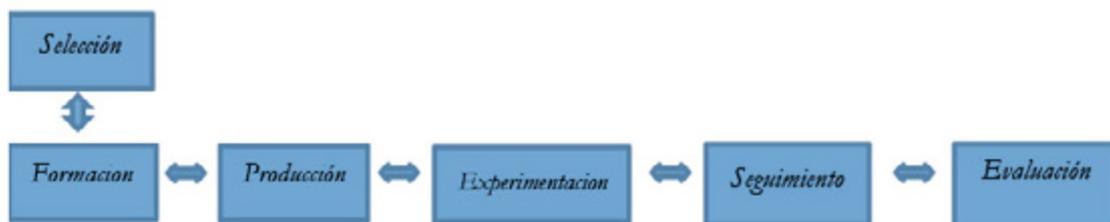
Teniendo como referencia la clasificación de las áreas de conocimiento científico-didáctico (Humanidades, Sociales, Sanitaria y Científicos), se seleccionó de cada una de ellas aquella titulación que presentaba una mayor tasa de abandono y/o un nivel más bajo de rendimiento académico⁶. Concretamente, las titulaciones seleccionadas para el estudio de casos fueron los grados de Educación, Sociología e Ingeniería Mecánica.

⁶ La área Sanitaria fue excluida del estudio, debido a los bajos niveles de abandono que presentaban sus grados.

Estudio 2

La experimentación comenzó con la participación de 120 estudiantes del primer año, 12 profesores (*tutor docente*) y 25 estudiantes de segundo o tercer año (*tutor estudiante*). Las fases de desarrollo de la experimentación se recogen en la gráfica 1.

Gráfica 1.: Etapas de la experimentación



0. *Selección* de los grados (estudios de casos), de los profesores, de los compañeros tutores y de los estudiantes de primer año que participan en la experimentación.

1. *Formación*: los profesores tutores y los compañeros tutores que participan en la tutoría formativa, recibieron una formación antes y durante el programa, a través de sesiones donde se profundizó en el papel del tutor y la relación educativa. Para los profesores se organizó una sesión de formación, con el objetivo de analizar el papel de la tutoría en el modelo de formación universitaria del Espacio Europeo de Educación Superior y dar a conocer las principales líneas del modelo de tutoría formativa de carrera de la Universidad de La Laguna (España). Para los compañeros tutores se diseñaron y organizaron cinco módulos de formación: (i) el modelo tutoría formativa, (ii) la gestión y la función de los compañeros tutores, (iii) comunicación y relación con los estudiantes, (iv) simulación de una sesión de tutoría formativa, (v) el diario de los eventos de aprendizaje. Se organizaron reuniones de forma regular para la co-construcción de las actividades de tutoría formativa.

2. *Producción* de una serie de herramientas para el diseño y la realización de las actividades de tutoría formativa a partir de los materiales diseñados en el modelo de referencia (Alvarez, 2002; Alvarez & González, 2006), adaptándolos al contexto italiano. Las actividades propuestas persiguen cuatro objetivos formativos: (i) facilitar la adaptación en la universidad de los estudiantes y el conocimiento del contexto; (ii) mejorar la participación de los estudiantes en la vida universitaria; (iii) mejorar el conocimiento personal de los estudiantes y facilitar el proceso de formación; (iv) desarrollar estrategias para la toma de decisiones académicas y profesionales.

A partir de estos objetivos formativos se construyen los calendarios de actividades, adaptados a cada grado. Cada tutor tiene acceso a una guía de apoyo, que incluye una ficha para cada actividad. Todas las fichas se estructuran en los siguientes apartados: (i) la justificación del tema, (ii) objetivos, (iii) responsables, (iv) temporalización, (v) desarrollo de la actividad, (vi) adjuntos.

3. *Experimentación* (en 3 grados) de las acciones de tutoría a través de un programa de actividades para los estudiantes del primer año. El programa incluye una reunión semanal de una hora, desde octubre hasta mayo, excluyendo los períodos de vacaciones o de examen. De acuerdo a las distintas modalidades de tutoría se realizan actividades de: (i) tutoría de los Ser-

vicios, los Servicios para los Estudiantes de la Universidad (Bibliotecas, Erasmus, *Counselling*, etc.) mensualmente hacen charlas para presentarse a los estudiantes; (ii) tutoría de carrera y tutoría entre iguales, los estudiantes, en grupos pequeños, trabajan en las competencias transversales (método y técnicas de estudio, participación en la vida universitaria, la capacidad para evaluar y valorar, estrategias de resolución de problemas, etc.), a través del asesoramiento y la coordinación de un profesor del grado (profesor tutor) o un estudiante del segundo y tercer año (compañero tutor).

4. *Seguimiento* de las actividades. El programa se coordina a través de una plataforma de *e-learning* (Moodle) donde se recogen las dos herramientas diseñadas para la evaluación de la experiencia de aprendizaje. Para los compañeros tutores un *diario de eventos de aprendizaje* (Munari, 2001); para los estudiantes participantes el *Proyecto Formativo Profesional* (Romero Rodríguez, 2004).

5. *Evaluación*. La eficacia de la intervención se evaluará mediante un diseño cuasi-experimental basado en la comparación por parejas (*propensity score matching*) (Winship e Morgan, 2007) de los niveles de abandono y de rendimiento académico en el final del primer año. Esta comparación se realizará entre los estudiantes que han aceptado participar voluntariamente en la experimentación y quienes no participan en el programa de tutoría formativa.

Primeros Resultados

En relación con el Estudio 1, los datos derivados de los registros administrativos de la Universidad de Padua evidencian que se han seleccionado los grados en los que está presente con fuerza el fenómeno del abandono. En relación a las 3 dimensiones se hará especial mención al abandono y rendimiento académico. En concreto: el *número promedio de estudiantes* matriculados en el grado de las cohortes 2009-10 a 2012-13; la *Tasa de abandono total en el primer año*, la relación entre alumnos que en el primer año de inscripción abandonaron su carrera y los que están aún matriculados (*Abandonos_1*); la *Tasa de abandono en total*, la relación entre los estudiantes que abandonan la carrera y los que están aún matriculados (*Abandono*); la *Tasa de salida total*, relación entre el total de los que abandonaron la carrera universitaria (abandono, traslados o cambio de titulación) y los que están aún matriculados (*Dispersión*).

La tabla 1 describe los índices del abandono en las 4 macro áreas científico-disciplinar. Se evidencia la fuerte diferencia en el número promedio de matriculados de los grados en las diferentes áreas (min = 35 Área de Salud, max = 167 Área de Humanidades). Si tenemos en cuenta los estudiantes que abandonan el primer año, los cursos del Área Científica son los que más incrementan este fenómeno (21,8%). Respecto a la tasa de abandono total, el 28,6% se relaciona con el área científica (sobre todo en la Facultad de Ingeniería: 33,9%). Por último, en relación a la tasa de salida total (*Dispersión*), el Área Científica presenta los niveles más preocupantes (40,3%), sobre todo en la Facultad de Ingeniería (46,5%).

Tabla 1. Índices de abandono de las Area científicas-didácticas de la Universidad de Padua
(Los valores promedio de las cohortes 2009-2013)

Área	N-promedio Matriculados	Abandono_1	Abandono	Dispersión
Salud	35	14,4%	20,5%	32,3%
Científico	111	21,8%	28,6%	40,3%
Social	155	12,3%	19,3%	25,8%
Humanística	167	16,1%	23,5%	30,5%
Universidad de Padua	94	15,1%	25,6%	27,5%

El análisis de varianza del número promedio⁷ muestra una alta significación para todos los índices de abandono de los estudios que se tienen en cuenta. Se realizaron las pruebas apropiadas de *Post Hoc* (elegidos en relación a homogeneidad / falta de homogeneidad de las varianzas), para identificar en qué áreas se produce principalmente la diferencia entre el promedio de los índices. En relación al número promedio de estudiantes es principalmente el área Humanística, que se diferencia el área de la Salud. En relación a la tasa de abandono total en el primer año, a la tasa de abandono en total y a la Tasa de salida total (Dispersión) el área Científica difiere principalmente de la Área Social.

La tabla 2 describe la situación del abandono de los 3 grados en relación con el dato promedio de la Universidad respecto a los indicadores de la dimensión del abandono.

Tabla 2. Índices de abandono en los tres Grados seleccionados y en la Universidad de Padua
(Los valores promedio de las cohortes 2009-2013)

Grados	N-promedio Matriculados	Abandono_1	Abandono	Dispersión
Ingeniería Mecánica	264	24,1%	30,0%	36,4%
Sociología	102	19,9%	28,3%	34,2%
Educación	294	21,0%	26,5%	44,8%
Universidad de Padua	94	15,1%	25,6%	27,5%

La dimensión del rendimiento académico se analiza a través de la *Tasa total de graduación*, estudiantes que completaron su grado sin retraso (Graduados) y la *Tasa total de retraso*: la proporción de alumnos aun matriculados después de los tres años y de los que están aun matriculados (Retraso).

En la tabla 3 se analiza la Tasa total de graduación y resulta que son los grados del Área Social los que tienen más éxito (54,5%) y menos los grados de Ciencias (38,6%), mientras que la Tasa total de retraso es equilibrada en las cuatro áreas (índice promedio de la Universidad de Padua 21,9%).

⁷ En relación al Test de Levene de homogeneidad de varianzas, se ha elegido la prueba más adecuada para llevar a cabo el análisis univariado de la varianza (ANOVA), es decir, la comparación entre las medias de los diversos índices en las diferentes áreas consideradas. Se utilizó la prueba F en caso de que las varianzas de los indicadores de las diferentes Áreas fueron homogéneos, la prueba de Brown-Forsythe en caso fueron significativamente diferentes.

Tabla 3. Índices del rendimiento académico de las Area científicas-didácticas de la Universidad de Padua (Los valores promedio de las cohortes 2009-2013)

Área	Graduados	Retraso
Salud	46,1%	24,4%
Científico	38,6%	21,2%
Social	54,5%	21,1%
Humanística	43,1%	25,2%
Universidad de Padua	42,8%	21,9%

El análisis de varianza del número promedio de las Áreas evidencia una alta significación solamente para la Tasa total de graduación. En este caso, la prueba Post Hoc (Test Bonferroni) evidencia que el Área Científica (38,6%) es significativamente más bajos y que el promedio general difiere notablemente del Área Social (54,4%) . La Tabla 4 describe la situación en relación al éxito académico de los 3 grados, en relación con el dato promedio de la Universidad.

Tabla 4. Índices del rendimiento académico en los tres grados seleccionados y en la Universidad de Padua (Los valores promedio de las cohortes 2009-2013)

Grados	Graduados	Retraso
Ingeniería Mecánica	39,5%	29,2%
Sociología	34,8%	29,4%
Educación	30,2%	21,4%
Universidad de Padua	25,4%	13,0%

La experimentación del Estudio 2 está todavía en fase de desarrollo. En relación con los objetivos propuestos, podemos formular los resultados de la primera fase de la investigación. En relación con la participación en el grado de Sociología (Area Social) se han ofrecido 7 profesores y 10 compañeros tutores; en el grado de Educación (Área Humanidades) 4 profesores y 12 compañeros tutores y en el grado de Ingeniería Mecánica (Área Ciencias) 1 profesor y 3 compañeros tutores.

La participación del alumnado varía en función del contexto y de los distintos grados. El mejor resultado hasta el momento, se ha obtenido en Sociología, donde de media asisten a la tutoría 60 estudiantes por semana.

Tabla 5. Síntesis de los Grados que participan a la tutoría formativa

Grados	N. estudiantes 2014-15	Tutor docentes	Tutor estudiantes	Estudiantes que han ido por lo menos una vez al TF	Estudiantes que frecuentan el TF
Ingeniería Mecánica	300 aprox.	1	3	89	30 aprox.
Educación	200 aprox.	4	12	55	25 aprox.
Sociología	220 aprox.	7	10	97	60 aprox.

En relación con las actividades realizadas hasta el momento, se han analizado las valoraciones que los estudiantes de Sociología han recogido en los diarios de cada sesión de tutoría. De-

ben responder a una pregunta cerrada y una pregunta abierta. En la pregunta cerrada “¿está satisfecho de las tutorías?”, la satisfacción media global es de 4,2 (en una escala de Likert de 5 niveles).

Si nos referimos a la pregunta abierta relacionada con aspectos de apreciación y de crítica, se realizó un análisis del contenido de las respuestas, se seleccionaron palabras clave y luego se crearon macro categorías *ex post*.

Respecto a los aspectos de la satisfacción con el programa (Tab. 6) se evidencian 4 categorías: (i) tutoría como una herramienta útil para el ámbito académico y profesional; (ii) tutoría como espacio de emociones relacionadas con el estudio; (iii) el clima positivo del pequeño grupo; (iv) el nuevo enfoque de tutoría docente.

Tabla 6. Aspectos de la satisfacción

	Palabras clave
Herramienta útil para el ámbito académico y profesional	Útil - importante - interesante Conocer - comprender - informaciones Satisfacción - estimulante - fructífero Cambio - autonomía - contexto profesional Aprovechar - oportunidad - profundizar Materiales – herramientas - reflexiones
Clima positivo del pequeño grupo	Compartir - intercambio - interacción Participación - conocer compañeros – conocer a si mismo Ambiente relajado - coloquial - informal - agradable Clima positivo - tranquilo-a - a mi gusto - “romper el hielo”
Espacio de emociones relacionadas con el estudio	Miedo - vergüenza - curiosidad Motivación - Confianza - experiencias
Nuevo enfoque de tutoría docente	Aclarar dudas - formar – diálogo Donar tiempo - honrado - disponible Conocer Profesores - Rol - tareas Novedad - cambio – explicaciones - preguntas

En cuanto a los asuntos críticos para la mejora del programa (Tab. 7) se evidencian 2 categorías: (i) el desarrollo de cuestiones “superficiales” o poco concretas en las tutorías y (ii) problemas con la organización del horario.

Las palabras clave que se han utilizado más comúnmente son “útil”, “importante”, “interesante”. En términos generales, las evaluaciones son principalmente positivas (90%). Podemos resumir las opiniones expresadas en los siguientes macro-categorías, por aspectos de satisfacción y asuntos críticos para mejorar.

Tabla 7. Asuntos críticos para mejorar

	Palabras clave
Cuestiones “superficiales” o poco concretas	Ningún argumento - argumentos banales Vacío – simple - poco significativo - pasivo
Problemas con la organización del horario	Corto - problema horario

Conclusiones

A la luz de la literatura existente y como evidencian García et al. (2005), adoptar modelos de tutoría universitaria resulta ser una de las posibles estrategias para enfrentar el bajo rendimiento en los estudios universitarios, ya que no implica sólo una mejora directa de la enseñanza, sino que también permite un cambio más profundo, como resultado de la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, y para mejorar el flujo de información y por lo tanto a una mejor organización de la carrera de los estudiantes en plan académico y profesional.

Para concluir, podemos resumir algunos elementos que, hasta ahora, son resultados significados en términos de participación de los estudiantes en la tutoría:

- *la gestión por parte del grado*: la participación de los estudiantes fue superior en los grados en el que la iniciativa se compartió concretamente con la Junta de grado;

- *el papel de los profesores del primer año*: hubo una mayor participación en los contextos en el que los profesores fueron capaces de fomentar su participación, incluso a través de los medios utilizados para comunicarse con los alumnos del primer año (Facebook y Moodle);

- *organización (aulas y horario)*: otro elemento clave es la organización de aulas y horarios. Con respecto a las aulas es crucial que la tutoría se realiza en los espacios en que los estudiantes tienen clase, porque son ambientes que ya conocen, y también para facilitar su participación. En cuanto al tiempo es esencial que se coloca antes o después de una de las clases que asisten.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, P. (2002). *La función tutorial en la universidad; Una apuesta por la mejora de la calidad de la enseñanza*. Madrid: EOS.
- Álvarez, P., Cabrera, L., González, M. & Bethencourt, J. (2006). Causas del abandono y prolongación de los estudios universitarios. *Paradigma*, 27 (1), 7-36.
- Álvarez, P. & González, M. (2008). *Los planes de tutoría en la Universidad: una guía para su implantación*. Tenerife: Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna.
- Astin, A.W. (1977). *Four critical years*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Barefoot, B.O. (2004). Higher education's revolving door: Confronting the problem of student drop out in US colleges and universities. *Open Learning*, 19 (1), 9-18.
- Chickering, A.W. & Gamson, Z.F. (1987). Seven principles for good practice in undergraduate education. *AAHE bulletin*, 3, 7.

- García Nieto, N., Asensio Muñoz, I., Carballo Santaolalla, R., García García, M. & Guardia González, S. (2005). La tutoría universitaria ante el proceso de armonización europea. *Revista de Educación*, 337, 189-210.
- Lent, R., Hackett, G. & Brown, S. (2004). Una perspectiva Social Cognitiva de la transición entre la escuela y el trabajo. *Evaluar*, 4, 1-22.
- Kumar R. (2014). *Research Methodology*. London: Sage.
- Munari A. (2001). Il metodo degli eventi nella formazione continua. *FOR Rivista per la formazione*, 86, 15-25.
- Romero Rodriguez, S. (2004). Aprender a construir proyectos profesionales y vitales. *REOP*. 15, 2, pp. 337-354.
- Teddlie, C. & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: integrating quantitative and qualitative approaches in the social behavioral sciences*. Los Angeles: Sage.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45, 89-125.
- Topping, K. (1997). *Tutoring. L'insegnamento reciproco tra compagni*, Trento: Erickson.
- Winship, C. & Morgan, S. (2007). *Counterfactuals and casual inference*. New York: Cambridge University Press.
- Zago, G., Girado, A. & Clerici, R. (2014). *Successo e insuccesso negli studi universitari*. Bologna: il Mulino.

LENGUAJE ORAL Y LECTURA: ¿EL APRENDIZAJE DEL ALFABETO SE SUSTENTA EN EL DESARROLLO EVOLUTIVO DE LOS RASGOS FONÉTICOS?

DE LA CALLE CABRERA, Ana María

Departamento de Psicología de la Universidad de Cádiz.

Puerto Real, España

anamaria.decalleca@alum.uca.es

Resumen

Actualmente la investigación en la lectura se ocupa, en una de sus líneas, en elucidar las variables del éxito en el aprendizaje de la lectura. En estudios relacionados se ha hallado que el desarrollo del lenguaje oral y el conocimiento alfabético son algunos de predictores del futuro rendimiento lector. Nuestro estudio pretende comprender la secuencia normal de desarrollo en el mecanismo de adquisición lectora averiguando si el aprendizaje del alfabeto se produce en analogía al desarrollo evolutivo de los rasgos fonéticos y analizando la relación de la percepción visual con el conocimiento alfabético, en una muestra representativa de 260 alumnos prelectores de Educación Infantil de 4 y 5 años. Los resultados alcanzados revelan que el orden de adquisición de las grafías no se sustenta por reglas fonéticas y que la capacidad perceptiva podría estar mediatizando el desarrollo del conocimiento alfabético.

Abstract

Nowadays, reading research deals with elucidating the variables of success in learning to read. In related studies it has been found that the development of oral language and alphabet

knowledge are some of predictors of future reading achievement. Our study aims to understand the normal sequence of development in reading acquisition mechanism finding out whether learning the alphabet occurs in analogy to the evolutionary development of phonetic features and analyzing the relationship of visual perception with the alphabetic knowledge, in a representative sample of 260 pre-literate kindergarten students of 4 and 5 years of age. The obtained results show that the order of acquisition of the graphs is not supported by phonetic rules and perceptual capacity could be mediating the development of alphabetic knowledge.

Palabras clave

lectura, alfabeto, rasgos fonéticos.

Keywords

Reading, alphabet, phonetic features.

Introducción

En la panorámica actual del siglo XXI, se contempla el aprendizaje de la lectura como un proceso continuo que parte del desarrollo del lenguaje oral y se sustenta en el desarrollo de unos determinados procesos cognitivos, en interacción con los estímulos del medio ambiente alfabetizado (Braslavsky, 2000; Bravo, Villalón & Orellana, 2006a, 2006b; Guardia, 2003).

La investigación, en este momento, se dirige a elucidar las variables predictoras o correlatos del éxito en el aprendizaje de la lectura (Beltrán, López Escribano & Rodríguez, 2006; Gallego, 2006; Scarborough, 2002; Selles & Martínez, 2008; Suárez-Coalla, García-De-Castro & Cuetos, 2013).

El desarrollo del lenguaje oral como base del aprendizaje de la lectura, se convierte en un predictor para el aprendizaje exitoso de ésta, y en uno de los pilares básicos en el acceso a la lectoescritura (Arnáiz, Castejón & Ruiz, 2001). Así también, el conocimiento del nombre de las letras es uno de los mejores predictores del futuro rendimiento lector (Catts, Fey, Zhang, & Tomblin, 2001; Schatsneider et al., 2004; Vellutino & Scanlon, 2002; etc.).

En cuanto al conocimiento alfabético se refiere, se ha demostrado que la percepción visual resulta fundamental para el reconocimiento de las características ortográficas de los signos gráficos, entendida como discriminación visual o estructuración espacial, atención y memoria visual (Bravo, 2003; Pino & Bravo, 2005; Cisternas et al., 2014).

En el estudio realizado por Pino y Bravo (2005) en el que se investiga la relación entre la percepción, el reconocimiento visual-ortográfico y la memoria visual con la lectura inicial, en

una muestra conformada por 105 alumnos de primero básico, se descubre que la habilidad de reconocimiento visual-ortográfico se adquiere a través de la apropiación dinámica, contextualizada, que los niños ejecutan del lenguaje escrito a partir del reconocimiento visual y su asociación con las características fonológicas.

Resulta interesante para comprender la secuencia normal de desarrollo en el mecanismo de adquisición lectora averiguar si el aprendizaje del alfabeto se produce en analogía al desarrollo evolutivo de los rasgos fonéticos, ya que el desarrollo de la conciencia fonológica está estrechamente asociada al desarrollo psicolingüístico (Bravo, Villalón & Orellana, 2004). Así también, analizar la relación de la percepción visual con el conocimiento alfabético.

La adquisición del llamado principio alfabético es esencial para el desarrollo de la lectura, éste consiste en la aplicación de reglas de correspondencia grafo-fonemáticas (Muñoz-Valenzuela & Schelstraete, 2008). La comprensión de las letras representa a las unidades abstractas del lenguaje oral (Escoriza, 2004), es decir, la comprensión de las letras implica la relación de éstas con sus rasgos fonéticos.

De acuerdo con la Teoría Universalista de Jakobson el desarrollo del inventario fonético sigue un orden evolutivo prefijado y se configura mediante la oposición o contrastes de los rasgos común a todas las lenguas. La aparición de los fonemas depende del grado de dificultad y de la ley de contraste mínimo, de modo que, se adquirirán primero aquellos fonemas que se opongan entre sí generando un cambio semántico (Navarro, 2007). El desarrollo fonemático comienza por la distinción entre consonantes y vocales, diferenciando elementos cerrados frente a abiertos; continúa con la oposición entre oclusivas orales y nasales, seguidas de la oposición entre labiales y dentales, de la oposición entre oclusivas y fricativas, de la oposición entre palatales y velares con labiales y dentales, y de la oposición entre las africadas con las oclusivas y fricativas (Gómez, 1993).

Con posterioridad, Bosch (2003) establece las pautas evolutivas de adquisición de fonemas, determinando como grupo inicial los fonemas /p/, /b/, /m/ y /t/ en sílabas directas, como primer grupo de diferenciación /l/, /n/, /ñ/, /d/, /j/, /k/ y /g/ en sílabas directas e inversas, y también mixtas con /n/ y /m/; como segundo grupo de diferenciación /s/, /f/, /ch/ y /ll/, como tercer grupo de diferenciación /z/, las sílabas inversas y mixtas con /s/ y los sinfonos con /l/; como cuarto grupo de diferenciación /r/, /rr/ y las sílabas inversas y mixtas con /l/; y por último, como quinto grupo de diferenciación los sinfonos con /r/ y las combinaciones de tres consonantes.

En un estudio realizado por Camargo (2006) se describe que las características fonético-fonológicas de 472 niños entre 0 y 6 años, conservaban éstos parámetros estándar de desarrollo. Así de los 6 a los 9 meses éstos balbucean consonantes duplicadas y emitieron sílabas con los fonemas /b/, /m/, /p/ y /t/ en combinación con los sonidos vocálicos /a/, /e/ y /o/. Entre 12 y 24 meses los niños dominan la producción de los fonemas /b/, /k/, /g/, /s/, /t/, /p/ y /m/ en posición media, el fonema /d/ en posición inicial de sílaba. Entre los 24

y 36 meses, completan el repertorio fonético a excepción de los fonemas vibrante simple y múltiple /r/ y /rr/, que se adquieren a partir de los 36 meses.

En este marco literario, nuestro estudio tiene por objeto comprender la secuencia normal de desarrollo en el mecanismo de adquisición lectora; concretamente, averiguar si el aprendizaje del alfabeto se produce en analogía al desarrollo evolutivo de los rasgos fonéticos y analizar la relación de la percepción visual con el conocimiento alfabético.

Nuestra hipótesis metodológica principal sería la respuesta afirmativa a la pregunta del título de este trabajo de investigación. De modo que, con nuestro estudio exploratorio pretendemos describir la existencia de un determinado orden de adquisición del alfabeto en función de los rasgos fonéticos atribuidos a los fonemas que se corresponden con las distintas letras.

Método

Participantes

Los participantes de este estudio, seleccionados por muestreo no probabilístico accidental o de oportunidad, son alumnos prelectores de tres centros de educación Infantil y Primaria de la provincia de Cádiz. Estos centros escolares están inmersos en un entorno urbano de nivel socioeconómico medio.

La muestra, que pretende ser representativa de la población infantil prelectora, se compone de 260 alumnos de la etapa de Educación Infantil, 130 alumnos de Infantil de 4 años y 130 sujetos de Infantil de 5 años.

Materiales

Se han empleado dos instrumentos para la recogida de los datos:

- La batería de Evaluación de los Procesos Lectores (PROLEC-R) (Cuetos *et al.*, 2007). Concretamente, se hace uso del subtest de Identificación de las Letras. Esta prueba se basa en la presentación de 20 letras, 19 de ellas consonantes en minúsculas, en filas de 3 y 1 fila de 2, para que nos permita averiguar si el niño conoce las grafías por sus nombres o sonido (fonética).
- Batería de Inicio a la Lectura (BIL 3-6) (Sellés, P., Martínez, T. & Vidal-Abarca. E., 2010). Haciendose uso de dos de sus subpruebas:
 - La subprueba de Conocimiento de Letras. Mediante esta prueba se evalúa la identificación del nombre o fonética de las cinco vocales en minúsculas.
 - La subprueba de Capacidad Perceptiva. Mediante esta prueba se mide la capacidad de distinguir entre símbolos y letras semejantes visualmente.

Procedimiento

La evaluación ha sido realizada en el segundo trimestre del curso escolar. Los alumnos han sido evaluados individualmente siguiendo el criterio de orden alfabético. Las evaluaciones se han realizado en unas condiciones ambientales adecuadas y predisponentes de un óptimo nivel de concentración.

Análisis de Datos

Se han codificado las variables introduciendo los resultados en las bases de datos creada para ello, empleándose el paquete estadístico SPSS en su versión 20. Los datos han sido sometidos a un análisis simple con el análisis de los estadísticos (medias, frecuencias y desviaciones típicas) y el análisis de correlaciones entre las variables conocimiento alfabético y percepción visual.

Resultados

En la tabla I podemos ver los estadísticos descriptivos, entre éstos se puede observar como los alumnos de Infantil de 4 años reconocen como media 3,5 de las 5 vocales y 6,5 de las 20 consonantes, mientras que los alumnos de Infantil de 5 años reconocen 4,8 de las 5 vocales, prácticamente la totalidad de las vocales, y 12,8 de las 20 consonantes.

En la tabla II, se observa entre los valores de frecuencia que son 45 de los 130 alumnos de Infantil de 4 años los que reconocen la totalidad de las vocales, lo cual supone el 35 % de estos alumnos; mientras que ni un solo alumno reconoce la totalidad de las consonantes. Sin embargo, son 113 de los 130 alumnos de Infantil de 5 años los que reconocen la totalidad de las vocales, constituyendo el 87% de estos alumnos; así como, son 4 de 130 alumnos los que identifican la totalidad de las consonantes representando un 3 %.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos del Conocimiento Alfabético.

Conocimiento Alfabético	Infantil de años (n=130)				Infantil 5 años (n=130)			
	Media (SD)	Moda	Mediana	Rango	Media (SD)	Moda	Mediana	Rango
Vocales	3,52 (1,47)	5	4,00	0-5	4,82 (0,52)	5	5	2-5
Consonantes	5,88 (4,49)	3	5,00	0-18	11,90 (4,59)	15	12	1-19

Las vocales “o” e “i” son las mejores reconocidas por los alumnos de Infantil de 4 años (91% y 75% respectivamente) frente a las restantes que no lo serían por el 40% de los alumnos. Sin embargo, en Infantil de 5 años el reconocimiento de las distintas vocales se iguala y son reconocidas por más del 90 % de estos alumnos, siendo la vocal “o” reconocida por todos ellos.

En cuanto a las consonantes se puede visionar que las consonantes “s” y “z”, conformarían el grupo de las consonantes son las mejores reconocidas por los alumnos de Infantil de 4 años (69% y 67% respectivamente). Según el número de identificaciones se puede agrupar las siguientes consonantes del siguiente modo (tabla III):

- Grupo de 2º orden: “p”, “x” y “c” (57%, 50% y 48% respectivamente).
- Grupo de 3º orden: “v”, “m” y “y” (41%, 38% y 35% respectivamente).
- Grupo de 4º orden: “ñ”, “d”, “j” y “f” (26%, 25%, 25% y 23% respectivamente).
- Grupo de 5º orden: “t”, “n” y “r” (18%, 18% y 18% respectivamente).
- Grupo de 6º orden: “b” y “g” (11% y 9% respectivamente).
- Grupo de 7º orden: “l” y “q” (3% y 2% respectivamente).

No obstante, los resultados encontrados en los alumnos de Infantil de 5 años desvelan que las consonantes más identificadas por estos alumnos son las consonantes “s”, “p”, “m” y “z” (95%, 86%, 86% y 82% respectivamente). Las demás consonantes se agruparían así (tabla III):

- Grupo 2º orden: “x”, “c”, “t”, “n”, “d” y “ñ” (77%, 76%, 75%, 73%, 72% y 72% respectivamente).
- Grupo 3º orden: “v”, “r” e “y” (66%, 66% y 64% respectivamente).
- Grupo 4º orden: “j” y “f” (51% y 49% respectivamente).
- Grupo 5º orden: “l”, “g”, “b” y “q” (29%, 28%, 24% y 15% respectivamente).

Se puede observar la existencia de cierta tendencia evolutiva en el reconocimiento de las letras. La totalidad de los alumnos prelectores reconocen con mayor efectividad las consonantes “s” y “z”; así como, en oposición a éstas, con menor efectividad, las consonantes “l”, “q”, “b” y “g”.

Tabla 2. Frecuencias en el Conocimiento Alfabético.

Conocimiento Alfabético	Infantil de años (n=130) Frecuencia (%)	Infantil 5 años (n=130) Frecuencia (%)	Prelectores (n=260) Frecuencia (%)
Vocales	45 (34,6)	113 (86,9)	138 (37,4)
a	80 (61,5)	121 (93,1)	201 (47,6)
e	80 (61,5)	126 (96,9)	206 (48,8)
i	98 (75,4)	123 (94,6)	221 (52,4)
o	119 (91,5)	130 (100)	249 (59,0)
u	81 (62,3)	127 (97,7)	208 (49,3)
Consonantes	0 (0)	4 (3,1)	4 (0,9)
t	24 (18,5)	98 (75,4)	122 (46,9)
b	15 (11,5)	31 (23,8)	46 (17,7)
f	30 (23,1)	64 (49,2)	94 (36,2)
n	24 (18,5)	95 (73,1)	119 (45,8)

v	53 (40,8)	86 (66,2)	139 (53,5)
c	68 (52,3)	99 (76,2)	167 (64,2)
r	23 (17,7)	86 (66,2)	109 (42,1)
x	65 (50,0)	100 (76,9)	165 (63,5)
z	87 (66,9)	107 (82,3)	194 (74,6)
j	32 (24,6)	67 (51,5)	99 (38,1)
s	90 (69,2)	124 (95,4)	214 (82,3)
q	3 (2,3)	20 (15,4)	23 (8,8)
ñ	34 (26,2)	94 (72,3)	128 (49,2)
y	46 (35,4)	83 (63,8)	129 (49,6)
p	74 (56,9)	112 (86,2)	186 (71,5)
d	33 (25,4)	94 (72,3)	127 (48,8)
l	4 (3,1)	38 (29,2)	42 (16,2)
g	9 (6,9)	37 (28,5)	46 (17,7)
m	50 (38,5)	112 (86,2)	162 (62,3)

Considerando, en este momento, los resultados obtenidos por la totalidad de los alumnos prelectores, observamos que el orden de adquisición de los grafemas consonánticos quedarían determinados por 5 grupos:

- Grupo 1er orden: “s”, “z” y “p” (82%, 75% y 71% respectivamente).
- Grupo 2º orden: “c”, “x” y “m” (64%, 63%, 62% respectivamente).
- Grupo 3er orden: “v”, “y”, “d”, “ñ”, “t” y “n” (53%, 50%, 49%, 49%, 47% y 46% respectivamente).
- Grupo de 4º orden: “r”, “j” y “f” (42%, 38% y 36% respectivamente).
- Grupo 5º orden: “b”, “g”, “l” y “q” (18%, 17%, 16% y 9% respectivamente).

Si comparamos el desarrollo del orden establecido en el conocimiento de las letras con el orden de adquisición de los fonemas, observamos que el desarrollo de estas dimensiones es independiente. (Tabla III).

Tabla 3. Comparación orden de desarrollo evolutivo fonemas (Bosch, 2003) y grafías.

Orden	Fonemas	Grafías
1º	/p/, /b/, /m/ y /t/	“s”, “z” y “p”
2º	/l/, /n/, /ñ/, /d/, /j/, /k/ y /g/	“c”, “x” y “m”
3º	/s/, /f/, /ch/ y /ll	“v”, “y”, “d”, “ñ”, “t” y “n”
4º	/z/	“r”, “j” y “f”
5º	/r/, /rr/	“b”, “g”, “l” y “q”

Por otro lado, en el análisis de la relación entre el conocimiento alfabético y la percepción visual obtenemos como resultado la existencia de una relación directa de asociación débil, con un coeficiente de correlación de Pearson de 0,354 a un nivel de significación del 0,01.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados hallados, el aprendizaje del alfabeto no se produce en analogía al desarrollo evolutivo de los rasgos fonéticos. El orden de adquisición de las grafías no se sustenta por reglas fonéticas, ya que los grupos de consonantes establecidos no comparten rasgos fonéticos.

A pesar de que, según Muñoz-Valenzuela y Schelstraete (2008), la adquisición del llamado principio alfabético consiste en la aplicación de reglas de correspondencia grafo-fonemáticas, así como que, de acuerdo con Escoriza (2004), la comprensión de las letras implica la relación de éstas con sus rasgos fonéticos; el desarrollo evolutivo en la adquisición del conocimiento alfabético estaría mediatizada por otro factor o factores, al margen de los rasgos fonéticos.

Nuestros resultados avalan una relación directa entre el conocimiento alfabético y la capacidad perceptiva, lo cual resultaba esperable de acuerdo con los hallazgos encontrados por Bravo (2003), Pino & Bravo, (2005) y Cisternas *et al.* (2014). De modo que el orden de adquisición de las grafías podría estar condicionado por el nivel de dificultad que supone el reconocimiento visual-ortográfico de los signos gráficos, en función del grado de discriminación visual, atención y memoria visual de los alumnos prelectores.

Referencias bibliográficas

- Arnaiz, P., Castejón, J. & Ruiz, S. (2002). Influencia de un programa de desarrollo de las habilidades psicolingüísticas en el acceso a la lecto-escritura. *Revista de Investigación Educativa*, 20, 189-208.
- Beltrán J., López Escribano, C. & Rodríguez E. (2006). Precursores tempranos de la lectura: Educación Infantil y primer curso de Primaria. En B. Gallardo, C. Hernández & V. Moreno (Eds), *I Congreso Nacional de Lingüística Clínica y Neuropsicología Cognitiva*, Valencia.
- Bosch, L. (2003). Capítulo 1. Breve caracterización del desarrollo fonológico infantil. En *Evaluación fonológica del habla infantil*. Barcelona: Masson.
- Braslavsky, B. (2000). Las nuevas perspectivas de la alfabetización temprana. *Lectura y Vida*, 4, 32-43.
- Bravo, L. (2003). *Lectura inicial y psicología cognitiva*. Santiago: Editorial Universidad Católica.
- Bravo, L., Villalón, M. & Orellana, E. (2004). Los procesos cognitivos y el aprendizaje de la lectura inicial: diferencias cognitivas entre buenos lectores y lectores deficientes. *Estudios Pedagógicos*, 30, 7-19.
- Bravo, L., Villalón, M. & Orellana, E. (2006a). Diferencias en la Predictividad de la Lectura Entre Primer Año y Cuarto Año Básicos. *Psyke* 15(1), 3 -11.
- Bravo, L., Villalón, M. & Orellana, E. (2006b). Predictibilidad del rendimiento en la lectura: una investigación de seguimiento entre primer y tercer año. *Revista Latinoamericana de Psicología* 38(1), 9-20.

- Camargo (2006). Desarrollo fonético-fonológico del español en niños. *Umbral Científico*, 9, 5-9.
- Catts, H., Fey, M., Zhang, X. & Tomblin, J. B. (2001). Estimating the risk of future reading difficulties in Kindergarten children: A research-based model and its clinical implementation. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 32, 38-50.
- Cisternas, Y., Ceccato, R., Gil, M.D. & Marí, M.I. (2014). Funciones neuropsicológicas en las habilidades de inicio a la lectoescritura. *Revista de Psicología*, 1(1), 115-122.
- Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E., & Arribas, D. (2007). *PROLEC-R. Bateria de evaluación de procesos lectores. Revisada*. Madrid: TEA.
- Escoriza, J. (2004). Análisis de las dificultades en la comprensión y aplicación del principio alfabético. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, 2(2), 75-104.
- Gallego, C. (2006). *Los prerrequisitos lectores*. Congreso Internacional de Lectoescritura, Morelia, México.
- Gómez, D. (1993). La Teoría Universalista de Jakobson y el orden de adquisición de los fonemas en la lengua española. *CAUCE*, 16, 7-30.
- Guardia, P. (2003). Relaciones entre habilidades de alfabetización emergente y la lectura, desde nivel de transición mayor a primero básico. *Psyche* 12(2), 63-79.
- Muñoz-Valenzuela, C. & Schelstraete, M. (2008). Decodificación y comprensión de lectura en la edad adulta: ¿una relación que persiste? *Revista Iberoamericana de Educación*, 45(5), 1-8.
- Navarro, M. (2007). Adquisición del lenguaje. Orden de adquisición de las consonantes en la lengua española. *Revista Internacional de Filología y su Didáctica*, 30, 297-336.
- Pino, M. & Bravo, L. (2005). La Memoria Visual Como Predictor del Aprendizaje de la Lectura. *Psyche*, 14(1), 47-53.
- Scarborough, H. S. (2002). Connecting early language and literacy to later reading disabilities: evidence, theory and practice. En. S. Neuman, & D. Dickinson (Eds), *Handbook for Research in Early Literacy*. New York: Guilford Press.
- Schatschneider, C., Fletcher, J., Francis, D., Carlson, C. & Foorman, B. (2004). Kindergarten prediction of reading skills: A longitudinal comparative analysis. *Journal of Educational Psychology*, 96, 265-282.
- Sellés, P. & Martínez, T. (2008). Evaluación de los predictores y facilitadores de la lectura: análisis y comparación de pruebas en español y en inglés. *Bordón*, 60(3), 113-129.
- Sellés, P., Martínez, T. & Vidal-Abarca, E. (2010). Bateria de Inicio a la lectura: Diseño y características psicométricas. *Bordón*, 2, 137-160.
- Suárez-Coalla, P., García-De-Castro, M. & Cuetos, F. (2013). Variables predictoras de la lectura y la escritura en castellano. *Infancia y Aprendizaje*, 36(1), 77-89.
- Vellutino F. & Scanlon, D. (2002). Emergent literacy skills, early instruction and individual differences as determinants of difficulties in learning to read: The case for early intervention. En. S. Neuman & D. Dickinson (Eds.), *Handbook of early literacy research* (pp. 295-321). Londres: The Guilford Press.

LA INSERCIÓN DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD: EL CONOCIMIENTO DIDÁCTICO EN CONSTRUCCIÓN

DEMUTH, Patricia
FERNÁNDEZ, Graciela
VARGAS, Mónica

Universidad Nacional del Nordeste – Facultad de Humanidades
Resistencia, Chaco. Argentina
patriciademuth@hotmail.com

Resumen

En esta presentación abordaremos la problemática de la inserción del profesorado en la universidad, los procesos de construcción del pedagogical content knowledge y la asignatura como contexto central de formación del principiante. Desarrollaremos los resultados de una investigación mayor trabajando con un estudio de cuatro casos incrustados conformado por cinco profesores principiantes pertenecientes a asignaturas de las carreras de Odontología, Informática y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Nordeste.

Los resultados obtenidos muestran claramente la relevancia que adquieren los contextos de las asignaturas en los procesos de construcción del conocimiento didáctico de los principiantes. Se entiende como contexto de la asignatura a las relaciones interpersonales entre los miembros de las mismas que actúan como relaciones formativas informales, sus culturas “heredadas” y al rol que se le asigna al principiante dentro del desarrollo de la misma.

Abstract

This presentation will discuss the the problem of integration of teachers into university, the construction processes of pedagogical content knowledge and the subjects matters as a central beginner training context. Develop the results with a four embedded cases consists of five beginning teachers belonging to subjects of Dentistry, Computer Science and Education of the Universidad Nacional del Nordeste.

The results clearly show the relevance acquired the contexts of the subjects matters in the construction process of didactic knowledge for beginners. It is understood as a context for the subject to interpersonal relationships between members of the same team, as informal formative relationships, cultures and the role that is assigned to the beginner in the development of it.

Palabras clave

Conocimiento didáctico del contenido – Facultades - Profesores

Keywords

Pedagogical content knowledge – University Schools - Professors

Introducción

Pensar en el conocimiento profesional docente es pensar en una categoría teórica “joven” en la tradición educativa. Los programas de investigación que iniciaron una trayectoria de trabajo en torno a esta noción superan escasamente las dos décadas (Munby, Russell & Martin, 2001) y es producto de un giro teórico y metodológico en la materia. Es por ello que se nos vuelve necesario generar interacciones entre diferentes nociones en torno a la docencia universitaria como profesión y al profesor universitario principiante como sujeto de investigación.

El “aprender a enseñar” nos hace reflexionar sobre la relación que existe entre éste aprendizaje y los procesos de construcción del conocimiento profesional docente. Compartimos que la primera noción posee múltiples acepciones que van desde la formación inicial pedagógica hasta el desarrollo profesional y entendemos que el aprender a enseñar, como construcción del conocimiento profesional docente, íntimamente ligado a la práctica profesional, genera complejas interacciones entre saberes y experiencias de diferente procedencia. Las interacciones entre características personales de los profesores, conocimientos productos de la participación en contextos disciplinares y educativos institucionalizados, sociales y culturales amplios y específicos condicionarían el desarrollo concreto de currículum a la vez que dicho desarrollo nutriría y validaría los conocimientos docentes que se van generando (Barnett & Hodson, 2001).

Entonces, el “corazón” de nuestro objeto de estudio es el conocimiento profesional docente universitario, más específicamente: son los procesos de desarrollo del conocimiento didáctico que lleva adelante un docente principiante en un contexto académico e institucional con características particulares que lo condicionan.

A su vez, al tratarse de profesores principiantes necesitamos encuadrarnos en la etapa particular reconocida por tratarse de “un momento” profesional diferenciado. Momento que, en la universidad, se caracteriza por estar guiado por profesores más experimentados y dónde los vínculos formativos que se establecen, transforman al principiante, generando tradiciones grupales y disciplinarias, propias de “lo universitario”. Etapas en la que construyen su conocimiento profesional de manera diferenciada, visualizándose diferentes intentos por vincular aspectos disciplinares y pedagógicos, a partir de las demandas que la actividad misma de enseñanza les realiza, aspirando a ser su conocimiento práctico personal (Tamir, 2005, p. 6).

Se define a esta etapa profesional como la transición desde profesor en formación hasta llegar a ser un profesional autónomo. La inserción se puede entender mejor como una parte de un continuo en el proceso de desarrollo profesional de los profesores (Vonk, 1996).

Esta etapa comprende generalmente los primeros años de empleo, cuando los nuevos empleados son socializados en la organización o en el rol, en este caso el docente. Entre los temas más importantes de etapa se encuentran: la supervivencia, el desafío, el choque y la construcción de competencias (Oplatka & Eizenberg, 2007, p. 339).

Se sostiene en general, que un profesional novicio presenta una carga relativamente alta de experiencia de vida y muy poca, si es que tiene alguna, de experiencia profesional, además de la lejanía con la realidad práctica que suelen presentar los cursos de formación del profesorado. De esta manera, un problema importante de un profesor novicio es absorber y asimilar el conocimiento profesional presentado en los cursos de formación del profesorado de tal forma que llegue a ser su conocimiento práctico personal que pueda ser posteriormente aplicado en la enseñanza (Tamir, 2005, p. 6).

En relación con los conocimientos que se deben aprender para la enseñanza, Shulman (1987) plantea que existen como mínimo siete conocimientos necesarios: Conocimiento del contenido, Conocimiento didáctico general, Conocimiento del currículo, Conocimiento de los alumnos, Conocimiento de los contextos educativos, Conocimiento de los objetivos, las finalidades y los valores educativos, y de sus fundamentos filosóficos e históricos, y el que puntualmente nos interesa: Pedagogical content knowledge (PCK).

Con relación al PCK Marcelo (2006, p. 9) sostiene que el Pedagogical content knowledge nos dirige a un debate en relación con la forma de organización y de representación del conocimiento, a través de analogías y metáforas. Para Shulman, esta categoría representa la “mezcla” entre disciplina (materia) y didáctica, y los consecuentes procesos de selección, organización, representación y adaptación en la enseñanza, lo definía (1987, p. 15) como “la capacidad de un profesor para transformar su conocimiento del contenido en formas que sean didácticamente poderosas y aún así adaptadas a la variedad que presentan sus alumnos en cuanto a habilidades y bagajes”.

Además, el PCK “está caracterizado por modos de pensar que facilitan la generación de estas transformaciones, el desarrollo del razonamiento didáctico” (Wilson, Shulman & Rickert, 1987, p. 115), lo que le otorga el carácter de ser un conocimiento específico. Gudmundsdottir (1990, 1998) señala como cualidad de los profesores con PCK la capacidad para organizar el currículo de modo narrativo, en formas de relatos (“curriculum stories”) que sean significativos y accesibles para los alumnos.

Método

El proceso de recolección de la información se realizó en un período de 11 meses, en los cuales se realizaron:

- Entrevistas informales de aproximación con los directores de carrera o profesores informantes clave, de carácter informativo
- 10 entrevistas iniciales y de profundización (2 por cada sujeto), micro entrevistas del ciclo de recogida de la información.
- observaciones de clase no participante teórico-práctica (de acuerdo con sus roles en la asignatura).

El propósito general de nuestra investigación consistió en comprender los procesos de construcción del conocimiento docente de profesores principiantes, sus particularidades y vinculaciones con aspectos disciplinares, profesionales y docentes, y las relaciones formativas interpersonales que se establezcan con los colegas cercanos, con acento en los procesos de desarrollo del pedagogical content knowledge.

A continuación presentaremos cada uno de los sujetos en estudio:

. Ángeles: es Odontóloga egresada en el año 2006 y al momento de la investigación es cursante de la carrera de especialización en Docencia Universitaria y del Doctorado en Odontología, distinguida con una beca de investigación en la disciplina.

En la actualidad es Auxiliar Docente, con dedicación exclusiva (40hs sem.). Mantiene su desempeño profesional en consultorio privado.

. Lara: es Profesora y Licenciada en Cs. de la Educación y cursante de la Maestría en Pedagogía de la Universidad Nacional de Córdoba. Fue distinguida con beca de investigación otorgadas por la universidad.

En la actualidad es Auxiliar Docente, con dedicación exclusiva (40hs sem.).

. Andrés: es Licenciado en Sistemas, egresado en el año 2004 y cursante de la carrera de Maestría en Ingeniería de Software de la Universidad Nacional de La Plata, iniciada en el año 2006.

En la actualidad es Jefe de Trabajos Prácticos, con dedicación simple (10hs sem.) en la asignatura “Programación IV” (2do año de la licenciatura).

Se desempeña profesionalmente en una empresa prestadora de servicios.

. Oriana: es Licenciada en Sistemas egresada en el año 2000 y cursante de la carrera de Maestría en Ingeniería de Software de la Universidad Nacional de La Plata, iniciada en el año 2006, distinguida con una beca para el desarrollo de la misma.

En la actualidad es Auxiliar Docente, con dedicación simple (10hs sem.) en las asignaturas “Programación IV” (2do. año de la licenciatura) e “Introducción a la Informática” (1er. año de la licenciatura).

Se desempeña profesionalmente en una empresa prestadora de servicios.

Resultados

Iniciamos esta parte con el análisis cualitativo del PCK identificado por cada uno de los casos

Caso de Informática

Inmediatamente al inicio del estudio, surgen planteos relacionados con la relevancia del mercado laboral y de la formación de posgrado en las decisiones sobre la asignatura. Entre las influencias externas sobre la misma, también encontramos afirmaciones sobre las preferencias personales hacia determinados paradigmas que son incluidos en el programa de la materia. Las características particulares del departamento también son consideradas como contextos relacionados con la asignatura, y refieren a los concursos docentes y las circunstancias en las cuales se llevaron adelante y que establecen determinado plantel docente que toma decisiones. Una de las principiantes comenta sobre el manejo discrecional que hubo en el proceso de redacción del nuevo plan de estudio, al cual ellos no tuvieron acceso, y por último, la falta de intervención del departamento para una mejor articulación entre las asignaturas que queda en iniciativas locales.

Frente a estas cuestiones quisiéramos mencionar que aquellos relatos referidos al contexto curricular específico por parte de los principiantes provienen, en gran parte, de su experiencia y conocimiento como estudiantes de la carrera, o de las consultas en clases a los estudiantes actuales, esto se evidencia en los comentarios de los propios principiantes, y en las relaciones que mantienen los mismos con determinadas personas del departamento, y no con la mayoría de los miembros, relaciones que serían necesarias para dar cuenta del vasto conocimiento curricular que evidencian.

Las relaciones entre los componentes del PCK se realizan principalmente con cuatro categorías, y en el siguiente orden de importancia según su frecuencia: “Cultura Profesional” y “Trayectoria Profesional”; “Relaciones Interpersonales” y “Aprendizajes informales”.

Como se puede apreciar los componentes de las dimensiones de “Investigación” no mantienen relación con el PCK de nuestros profesores.

La “Cultura Profesional” y la “Trayectoria Profesional”, por ejemplo, se relacionan con los “conocimientos y concepciones curriculares” y con los referidos a los procesos de comprensión de los estudiantes; y lo hace ejerciendo influencia en ellos, determinándolos en su desarrollo o, aunque más no sea, como aspiración.

En relación con los objetivos de aprendizaje de la asignatura podemos observar que la cultura profesional, y las exigencias del ambiente se constituyen en una meta a la que deben dar respuesta. A tal punto, que aquellos conocidos o colegas que forman parte de ese ambiente y no necesariamente de la universidad, son una fuerte influencia con sus opiniones sobre los profesores, en especial los principiantes, y actúan como espejos, que condicionan la selección de los contenidos y orientan el aprendizaje de los estudiantes. Respecto de las estrategias, las mismas están pensadas para ir simulando lo que serán las futuras prácticas profesionales.

La siguiente categoría que ejerce influencia en algunos de los componentes del PCK es la correspondiente con “Relaciones Interpersonales”, y nos da cuenta del modo en el que se toman las decisiones curriculares al interior de la asignatura, con mayor o menor libertad, dependiendo del caso.

Las relaciones interpersonales están presentes e influyen directamente en el conocimiento y en la práctica didáctica, con un acento muy marcado en los principiantes. En este caso, donde el punto de anclaje está directamente relacionado con la asignatura, los relatos mencionan colegas que forman parte de los equipos de cátedra.

Continuando con el análisis de otra categoría general que también ha sido una de las más frecuentes en el análisis cuantitativo y ya hemos visto su vinculación cualitativa con las demás categorías generales, nos referimos a que los aprendizajes informales, que también se vinculan con algunos de los componentes del PCK mencionados. En esta oportunidad vemos cómo el aprendizaje de la práctica toma relevancia en las declaraciones en las que se vincula con el desarrollo de los contenidos a partir de los procesos de comprensión de los estudiantes.

El caso de Odontología

La categoría “conocimiento y concepciones del contexto específico” es caracterizada en mayor o menor detalle en los diferentes sujetos.

Los segmentos codificados con esta categoría refieren a cuestiones vinculadas a la relación de los contenidos de la asignatura con otras asignaturas del plan de estudios, o a la diferenciación entre los tipos de asignaturas y sus objetivos de aprendizaje: las asignaturas básicas, las pre-clínicas y las clínicas, por ejemplo.

Como hemos visto anteriormente, también se menciona el contexto departamental en el cual se desarrolla la asignatura, vinculado a las relaciones interpersonales y a la cultura docente.

En algún momento de las entrevistas, la entrevistada hace referencia al contexto específico de trabajo, a la disposición física de las clínicas y a las posibilidades que esta disposición les brinda.

Es por ello que el contexto institucional es mencionado como un entorno facilitador del dictado de la materia, ya que las condiciones edilicias son reconocidas como muy buenas para la docencia, por parte de los profesores (diferente a las demandas edilicias realizadas en función de la investigación)

En este caso, también pudimos observar cómo las referencias que realizaba la principiante en relación con el contexto específico, provenía de su experiencia y conocimiento como estudiante de la carrera, o de la información que le llegaba principalmente de los profesores más experimentados.

Las relaciones entre los componentes del PCK se realizan principalmente con tres de estas categorías, y en igual importancia según su frecuencia: Cultura Profesional pertenecientes a la D. Profesional; Relaciones Interpersonales y Aprendizajes informales. En menor importancia hemos encontrado aisladas relaciones entre la categoría “desempeño/posición” en investigación con las “estrategias didácticas”. La Cultura Profesional, se vincula directamente con todos los componentes curriculares y disciplinares del PCK.

La profesora entiende que la razón de ser de su asignatura es la enseñanza y el aprendizaje de la actividad profesional diaria de los odontólogos.

Continuando con el análisis, las dos categorías generales con más vinculación con el PCK que nos toca analizar son las “relaciones interpersonales” y los “aprendizajes informales”.

En este caso, al igual que en el de informática, la cultura profesional, y las exigencias del ambiente ejercen influencia acerca de la dirección de los objetivos de aprendizaje de la asignatura.

Nuevamente las relaciones interpersonales y el aprendizaje informal están presentes e influyen directamente en el conocimiento y en la práctica didáctica.

Ambas categorías se vinculan mucho con las estrategias didácticas. Consideramos que esta vinculación con aquello que se realiza en el aula es más fuerte que cualquier formación docente especializada. Recordemos que, a diferencia del caso de informática, esta docente cuenta con carrera de formación docente en su trayectoria, sin embargo, estos aprendizajes formales quedan relegados frente a los aprendizajes informales por imitación o experiencia.

El caso de Ciencias de la Educación

Iniciando con este apartado, encontramos caracterizaciones que realiza Lara, ubicando a la asignatura en el Plan de Estudios de la carrera, en el contexto de la facultad. Nos comenta a su vez, que se realiza un trabajo en paralelo con otra cátedra de la carrera, que tiene como titular a la misma profesora adjunta de esta asignatura. Por último, en la tercera entrevista reflexiona sobre la cantidad de alumnos que recibe la materia año a año y su influencia en la organización de la asignatura.

Las relaciones entre los componentes del PCK se realizan principalmente con dos de estas categorías, y en el siguiente orden de importancia según su frecuencia: “Relaciones interpersonales” y “Contexto Universitario”; luego encontramos con al menos una relación a “Desempeño/posición en investigación”, “Formación Docente”, “Aprendizajes informales” y “Cultura docente”.

Nuevamente los componentes de la dimensión “Profesional” mantienen relación con el PCK de nuestra profesora.

Las relaciones interpersonales, figuran entre las más nombradas y categorizadas en diferentes entrevistas. Lara nombra continuamente la influencia de las relaciones interpersonales, sobre todo vinculadas a personas ligadas a la asignatura y especialmente a la titular de la asignatura; en las decisiones en torno a la selección y organización de los contenidos y a la definición de estrategias didácticas. Cuando Lara comenta sobre estos conocimientos y concepciones curriculares, lo hace referenciando continuamente a los otros miembros de la asignatura, dejando en claro que las decisiones en torno a la materia pasan por estos miembros más experimentados.

Otros segmentos con intersección que nos parece importante mencionar tienen que ver cómo tanto la formación docente de Lara como su desempeño en la investigación son nombrados como aspectos que influyen al momento de caracterizar los aprendizajes de los estudiantes. Lara referencia experiencias propias de su formación docente para caracterizar los procesos de sus estudiantes, y a la vez, los interpreta desde los aportes que sus propias investigaciones le fueron brindando.

Discusión/Conclusiones

Nos interesa caracterizar las fuentes del Pedagogical content knowledge de los profesores principiantes en estudio de las cuales se nutre dicho componente del CPD.

Sostenemos que la fuente principal de la cual se nutre el pedagogical content knowledge de los profesores de informática y de la profesora de Odontología es la “Cultura Profesional”. Pudimos observar que la misma es un referente permanente que guía, condiciona e influye en todos los sentidos en la práctica docente. En el caso de Ciencias de la Educación, en similares niveles de influencia, a la experiencia de formación docente inicial; y a la “Investigación”, pero desde un lugar diferente al identificado en el caso de historia, ya que en esta ocasión la investigación le sirve además para comprender de un modo más acabado lo que sucede en el aula, y no sólo para la toma de decisiones didácticas. Estas fuentes principales son fuentes “heredadas” presentes en los profesores con más experiencia. Es por ello que, ubicamos en segundo lugar, y en todos los casos estudiados, a los profesores más experimentados de la asignatura a quienes los profesores principiantes referencian constantemente para todo tipo de fundamentación o reflexión de sus decisiones didácticas.

La tercera fuente de conocimiento docente: la “sabiduría” de la práctica misma, que se encuentra en sus inicios y muy ligada en los primeros años a la propia experiencia como estudiantes. Esta “sabiduría” se consolida día a día a partir de un profundo interés por comprender lo que sucede en su entorno de clases; y en cuarto lugar a los materiales y al contexto institucional que comparten y los condiciona a tomar decisiones curriculares.

Sólo en el caso de Odontología se valora que la formación docente de posgrado (postulación) pero entendiéndola fundamentalmente como un sustento teórico adquirido posteriormente para confirmar o no prácticas ya instaladas.

Continuando con la caracterización del PCK de los profesores principiantes quisiéramos reiterar las dos posturas que conviven en la actualidad sobre el proceso de conformación de éste. Una de ellas entiende que el PCK se integra con otros componentes del conocimiento profesional (Carlsen, 1999), esta línea es cercana a los planteos clásicos de la noción. Por otro lado, también se sostiene que diferentes componentes del conocimiento profesional se transforman en un conocimiento totalmente nuevo, dicha transformación es la que da como resultado al PCK como un conocimiento transformado (Magnusson, Kracick & Borko, 1999).

Estudiando estas dos maneras de entender el proceso de producción del PCK a nivel teórico, e intentando relacionarlas con lo relevado sobre nuestros profesores es que consideramos la necesidad de interrelacionarlas con el momento profesional por el que atraviesan los sujetos. Es así que, consideramos que estos docentes a diferencia de un experto (que en el proceso de enseñanza se transformaría él y su disciplina a la vez); parecieran transmitir un saber más externo a ellos, del cual se distancian y lo exteriorizan con mayor o menor fuerza, ya que por ejemplo, los principiantes consideran que su generación, su producción les pertenece a los investigadores más experimentados (Cf. Gros Salvat-Romaña Blay, 2004).

Como se puede apreciar la riqueza obtenida al estudiar este fenómeno en la red de relaciones que se establecen en equipos docentes de asignaturas universitarias, desarrollando de manera colectiva los conocimientos docentes, en una etapa de aprendizaje directo del rol. Los otros más experimentados que los rodean y “heredan” construcciones didácticas y profesionales nos hace reflexionar sobre la necesidad de plantear de un modo conectado no sólo el “apren-

der a enseñar” de los principiantes, si no el “enseñar a enseñar” que asumen los más experimentados en la docencia universitaria.

Señalamos por último, la influencia que tiene en el principiante, los modos de plantear las propuestas didácticas en relación con el desarrollo escindido de determinados aspectos del contenido disciplinar. Nos referimos a la diferenciación teoría-práctica, claramente manifiesta en el nivel universitario, y que genera determinadas construcciones del PCK, en las que se desarrolla una dimensión por sobre la otra, construyendo también representaciones didácticas parciales que repercuten, no sólo en el propio proceso de aprendizaje del principiante, sino en modos de aprender la disciplina que se van sosteniendo en el tiempo.

Referencias bibliográficas

- Barnett, J. & D. Hodson (2001). Pedagogical Context Knowledge: Toward a Fuller Understanding of What Good Science Teachers Know. *Science Educational Researcher*, 4, 426-453.
- Carlsen, W. (1999). Domains of teacher knowledge. En J. Gess-Newsome & N. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge: The construct and its implications for science education* (133-146). London: Kluwer Academic Publishers.
- Gros Salvat, B. & Romañá B. (2004). *Ser profesor. Palabras sobre la docencia universitaria*. Barcelona: Octaedro- ICE.
- Grossman, P. L., Wilson, S. M. & Shulman, L. S. (1989). Teachers of substance: Subject matter knowledge for teaching. *Knowledge base for the beginning teacher*, 23-36
- Gudmundsdottir, S. (1990). Curriculum stories: Four case studies of social studies teaching. *Insights into teachers' thinking and practice*, 107-118.
- Gudmundsdóttir, S. (1998). La naturaleza narrativa del saber pedagógico sobre los contenidos. En H. McEwan, K. Egan (Comp.) *La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación* (pp.52-71), Buenos Aires: Amorrortu.
- Magnusson, S., Krajcik, J. & Borko, H. (1999). Nature sources and development of pedagogical content knowledge for science teaching. En Dordrecht. J. Gess-Newsome & N. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge* (95-132). The Netherlands: Kluwer.
- Marcelo, C. (2006). Políticas de inserción a la docencia: De eslabón perdido a puente para el desarrollo profesional docente. G. d. T. s. P. D. Informe elaborado para PREAL (Programa para la Reforma Educativa en América Latina), y presentado el 23 de noviembre en el seminario “Políticas para integrar a los nuevos profesores en la profesión docente”.
- Munby, H., Russell, T. & Martin, A. (2001). Teachers' knowledge and how it develops. V. Richardson. (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 877-904). Nueva York: AERA.
- Oplatka, I. & Eizenberg, M. (2007). The perceived significance of the supervisor, the assistant, and parents for career development of beginning kindergarten teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(4), 339-354.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review* 57(1): 21 Edic. cast.: Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 9, 2005.
- Stake, R. (2007). *Investigación con estudios de caso*. Madrid: Morata.

- Tamir, P. (2005). Conocimiento Profesional y personal de los profesores y de los formadores de profesores. *Profesorado. Revista de curriculum y formación de profesorado*, 9, 9. Trad. de P. S. de Vicente Rodríguez. Publicado originalmente en *Teacher and Teaching Education*, 7, 263-268.
- Wilson, S.M.; Shulman, L.S. & Richert, A.E. (1987) “150 different ways” of knowing: Representations of knowledge in teaching. En J. Calderhead (Ed.), *Exploring teachers' thinking* (pp. 104-124). London: Casell,

Falcón Nuviala, E. (2015). Medición de la complejidad sintáctica en secundaria, un estudio de caso. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 761-773). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

MEDICIÓN DE LA COMPLEJIDAD SINTÁCTICA EN SECUNDARIA, UN ESTUDIO DE CASO⁸

FALCÓN NUVIALA, Esperanza

Junta de Andalucía

esspenuviala@gmail.com

Resumen

La investigación pretende demostrar cómo la medición de la sintaxis resulta una herramienta útil para los estudios empíricos que pretenden analizar la evolución de la escritura y su complejidad desde un punto de vista ontogénico.

Los índices de medición sintáctica han sido aplicados a un corpus de escritos académicos de un grupo de alumnos de secundaria a lo largo de dos cursos académicos del que se presenta un estudio de caso concretado en el análisis de cuatro redacciones espaciadas en el tiempo.

Abstract

The study considers the field of complex L1 syntax development over midadolescence in a bilingual school. Drawing on the existing literature, the study selects two major variables to monitor syntactic evolution: sentence compound systems (endotaxis, hipotaxis, etc) and nominalization. The study tracks the progress of a single random student over the period of a year and present meaningful results in the variables mentioned.

⁸ En su caso, inserte una nota a pie de página para hacer referencia al proyecto de investigación y a la entidad financiadora del trabajo recogido en esta contribución.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

Palabras clave

Corpus, complejidad sintáctica, escritura académica.

Keywords

Corpus, syntax complexity, CALP.

Introducción

Estudios recientes vienen a corroborar que el lenguaje, más bien la intencionalidad lingüística del cerebro es evidente desde la semana 29 de gestación (Paratanen, 2013). Hay quienes, sin dejar de presentar esta facultad como una actividad cerebral hacen hincapié en la dimensión social y su materialización de signos multimodales de acuerdo con una convención propia de una comunidad (Lecours & Lhermitte, 1980; Beaugrande & Dressler, 1997) o bien se centran en el análisis de las estructuras textuales que generan las distintas comunidades en los llamados estudios de Lingüística del texto (Meyer, 1985; Trimble, 1985; Adam, 1992).

En cualquiera de estos modelos o ámbitos de estudio no se pone en duda que el hombre es lenguaje y, no solo eso, sino que se desarrolla en él. Desde un punto de vista biológico tanto en la filogénesis como en la ontogénesis las áreas modulares especializadas del cerebro cubiertas bajo funciones más generales de actividad e interconectividad global cerebral sufren fenómenos de moldeamiento, remodelamiento, especialización y superespecialización durante su interacción con el medio ecológico-social circundante (Barrett, 2012). En este último punto es donde aparece la primera justificación de este trabajo: si ontogénicamente las áreas cerebrales especializadas sufren cualquiera de las reacciones nombradas en la interacción con el modelo social circundante, el modelo educativo adquiere una especial relevancia en el sentido de que puede mejorar las posibilidades de desarrollo del lenguaje en el individuo.

Presentar un modelo educativo que mejore la capacidad de expresión tanto oral como escrita de los ciudadanos escolarizados es una de las encomiendas principales de las políticas educativas de cualquier gobierno. Y para preparar un currículo encaminado a conseguirla se debe atender tanto a cualquiera de los resultados evaluativos generales como los PISA o los PIRLS como a los trabajos de investigación que empíricamente den cuenta del estado de la cuestión en el alumnado que recibe una titulación en Educación Secundaria Obligatoria.

El presente trabajo pretende analizar la evolución de la escritura académica de un grupo de alumnos a lo largo de dos cursos académicos.

La escritura académica

Desde hace una década tanto la lectura como la escritura están siendo objeto de interés en las investigaciones educativas no solo en lengua materna sino en segundas lenguas. En español destacan las investigaciones de Carlino (2005) en Argentina, Parodi, Peronard, Gómez y Núñez (1997) en Chile, Bernal Castell y Mogollón (2006) o Vílchez, Martínez et al. (2001, 2002a, 2002b, 2002c, 2003) en Venezuela. Todos ellos han desarrollado trabajos a partir del objetivo central de producir materiales para el desarrollo de la escritura académica concreta-

dos en la enseñanza explícita del proceso de escritura, la definición del texto, las características de la cohesión y la coherencia y el desmontaje de textos para llegar a la macroestructura.

En España destacan los estudios de Ana Camps (2003, 2013), Castelló (2008) y Ferrero (2002, 2005, 2009) centrados en la enseñanza de la escritura académica en estudiantes universitarios y preuniversitarios (alumnado de selectividad).

En secundaria la enseñanza de la escritura se centra en el desarrollo de proyectos que implican a todas las materias, tal es el caso del llamado Proyecto Lingüístico de Centro (PLC) que en la actualidad se encuentra en proceso de implementación en muchos centros de varias comunidades autónomas como la andaluza.

Este estudio pretende ser un acercamiento al proceso de aprendizaje de este tipo de escritura en alumnado de 14-16 años en la materia de CCSS.

La medición de la sintaxis

La medición sintáctica comenzó a utilizarse con objeto de conocer cuál era la evolución de los individuos en complejidad sintáctica hasta la edad adulta. Hunt acuñó el concepto y validó las mediciones a partir de lo que llamó Unidad Terminal (UT): “la unidad más corta en que puede dividirse una pieza del discurso sin dejar ningún fragmento de la oración como residuo” (Hunt, 1970a:189). La llamó terminal porque “es gramaticalmente aceptable iniciarla con letra mayúscula y terminarla con punto o signos de interrogación o admiración” (Hunt, 1965, p. 219). Propuso también la utilización del término *cláusula* (CL) para referirse a un sujeto o un conjunto de sujetos coordinados con un verbo finito o un conjunto finito de verbos coordinados. Mónica Véliz (Véliz, 1986, p. 18) comenzó su aplicación al español y señaló que cláusula corresponde, en general, a lo que en la tradición gramatical del español se designa como “oración simple”, “oración subordinada” u “oración subordinante”.

La utilización de los índices de Hunt que consistieron en medir la longitud de la UT y el número de cláusulas por UT generó numerosos estudios en el mundo hispánico. Encabezados por Mónica Véliz en Chile, también se aplicaron en Puerto Rico, en la República Dominicana, en México y en España (Torres González, 1992).

El empleo de estos índices sintácticos validado por los estudios citados facilitó de manera significativa la medición objetiva de la sintaxis; sin embargo la evolución de los estudios lingüísticos hacia propuestas más textuales, así como el resultado de algunas de las investigaciones anteriores, pusieron en evidencia la necesidad de modificar el sistema de medición generando nuevos índices que se agruparon bajo la etiqueta de *diversidad interclausular*.

Diversidad interclausular

Muse y Delicia proponen para la medición sintáctica en español un nuevo enfoque funcional discursivo promovido por Berman y Slobin (1994) y Nir y Berman (2004, 2007, 2009) quienes definen los llamados “paquetes de cláusulas”.

Para estos lingüistas lo complejo no deviene de la cantidad de unidades o elementos sino del tipo de vínculo que une las cláusulas. Así explican los siguientes componentes sintácticos:

- **Paquete clausular.** Un paquete clausular es una unidad incrustada en el texto de dos o más cláusulas conectadas por relaciones y unión abstractas, que son típicamente, pero no necesariamente identificadas por criterios sintácticos.
- **Isotaxis.** En este nivel se consideran las cláusulas solas, o bien las que se constituyen en cláusula principal, respecto de la cual las demás cláusulas establecen sus enlaces. Este es el estadio de menor puntuación. Las cláusulas en isotaxis ocupan una posición nuclear.
- **Parataxis.** En este segundo nivel se dan las cláusulas del mismo nivel sintáctico. Se les puede dar una mayor consideración en términos de complejidad que a las que están en isotaxis pues ellas ya representan la presencia de un vínculo sintáctico. No obstante, este tipo de relación se considera más temprano (López García, 2000; Givón, 2009). Nir & Berman distinguen dentro de la parataxis dos niveles diferentes: la parataxis simétrica y la parataxis asimétrica. La parataxis simétrica agrupa a las cláusulas yuxtapuestas y coordinadas, relacionadas entre sí por cohesión semántica y temática, pero independientes gramaticalmente.
- **Parataxis asimétrica.** Representa un mayor nivel de complejidad que la simétrica e incluye las cláusulas yuxtapuestas y coordinadas entre las cuales aparecen otros vínculos cohesivos como la elipsis verbal y las cláusulas subordinadas sustantivas de complemento directo, que, si bien son subordinadas, pueden considerarse menos complejas que las otras subordinadas por su estructura canónica que les permite un procesamiento menos costoso (Gibson, 1998).
- **Hipotaxis.** En este nivel se agrupan las cláusulas subordinadas que cumplen funciones sintácticas dentro de la cláusula subordinante: sustantivas (no las de CD que están en el nivel anterior), adjetivas y adverbiales (de tiempo, lugar, modo, finales, causales, concesivas, condicionales, comparativas y consecutivas). En este trabajo también hemos considerado en este nivel las cláusulas de formas no personales del verbo que tienen un complemento.
- **Endotaxis.** En este último nivel se encuentran las cláusulas parentéticas que son aquellas que suponen una salida de la sintaxis general, marcadas por comas como por ejemplo las oraciones de relativo explicativas o las de incrustación central en las que el relativo no desempeña la función de sujeto (p.j: La profesora que escuchaba la alumna miró el reloj) . Esto supone un mayor esfuerzo cognitivo porque hay que salir del hilo general de la sintaxis y volver a retomarlo.

Los sintagmas nominales

El análisis de los sintagmas nominales y su extensión ha sido estudiado en inglés como ejemplo de madurez sintáctica en el sentido de que la llamada “frase nominal” implica la creación de conceptualizaciones abstractas que explicitan y elaboran información eligiendo los recursos lingüísticos adecuados (Halliday, 1989, 1994, 1996; Halliday & Martin, 1993). Parece ser que el conocimiento, en el sentido académico, se construye lingüísticamente con los recursos del sintagma nominal (Halliday, 1993, 1996; Van Leeuwen & Humphries, 1996; Littlefair, 1991; Martin, 1993, Veel 1997; Veel & Coffin, 1996; Wignell, Martin & Eggins, 1993; entre otros).

En el contexto del español no se habla de sintagma nominal sino de “nominalización”, definida por Benítez Crespo, Alvarado, Ow y Meneses (2012) como una “transmorfologización”, un cambio de categoría gramatical (p.ej.: *se producen sillas - la producción de sillas*).

En nuestro caso podríamos decir que la nominalización se produce cuando se sustituye una información expresada con estructura verbal por una información que se empaqueta con un sustantivo abstracto de acción o de cualidad (los acabados en *-ción* o *-dad*). Está fuera de toda duda que el uso de la nominalización es propio de los registros académicos y, en concreto del lenguaje de la historia tal y como se presenta en los libros de texto en los que el alumnado estudia las CCSS.

Para contabilizar su empleo hemos realizado una clasificación en orden a la complejidad que presentan, adaptando al español la clasificación realizada por Haan (1994) y manejada por Martín y Whitaker a un corpus de alumnos de bachillerato escritos en inglés (Martín & Whitaker, 2005).

La clasificación queda así:

- SN1. Es el sintagma nominal formado por un sustantivo, o bien un artículo más un sustantivo, sin posmodificación.
- SN2. En este grupo clasificamos los sintagmas nominales formados por un determinante (distinto del artículo) más un sustantivo.
- SN3. El compuesto por un artículo más un sustantivo, o bien solo el sustantivo más un adjetivo, un complemento del nombre (preposición+sustantivo) o una aposición.
- SN4. Es el sintagma nominal más complejo pues presenta la estructura de determinante más sustantivo más posmodificador (complemento del nombre, adjetivo o aposición).

Método

El método utilizado para la medición de la complejidad sintáctica ha sido una combinación de los dos expuestos. En primer lugar, se han dividido los escritos en “paquetes clausulares” y se han subclasificado los tipos de cláusulas. El índice de complejidad se ha hallado dividiendo el número de cláusulas por el número de paquetes.

Por lo que respecta al estudio de los SN se ha realizado una clasificación y recuento de los cuatro tipos de sintagmas nominales señalada más arriba.

El trabajo de campo consiste en un estudio longitudinal que ha ocupado dos cursos académicos de un grupo bilingüe (con parte del currículum en inglés) durante 3º y 4º de ESO (14-16 años). El tipo de entorno donde se ha llevado a cabo la prueba ha sido un instituto de enseñanza secundaria de Huelva situado en el centro de la ciudad pero que acoge alumnado del extrarradio, explicamos esto porque, a pesar de que los grupos bilingües presentan uniformidad académica, en la realidad socioeconómica y cultural muestran una cierta diversidad. Este último factor, sin embargo no ha sido tomado en cuenta como variable.

Al grupo de alumnos del estudio se les han pedido distintas producciones escritas en español (dos por curso académico) con una diferencia temporal de entre cuatro y cinco meses. Sus escritos han tenido un contenido académico relacionado con la asignatura de Ciencias Sociales, que es una de las materias en las que reciben parte del currículum en inglés. Los temas

académicos sobre los que se les solicitó el escrito tenían que haber sido estudiados con la suficiente distancia temporal como para que el alumnado no recordara de manera exclusivamente memorística el contenido que tenían que desarrollar: nuestra intención ha sido medir una sintaxis personal.

Para evitar que su intento de recordar bloqueara su capacidad de escritura decidimos realizar el día anterior a la prueba, como es habitual, un estímulo visual a través de la reproducción de unos vídeos de un máximo de 5 o 6 minutos sobre el contenido de la redacción.

Las instrucciones a través de preguntas sobre la narración de los hechos, las causas y la valoración de los hechos históricos propiciaban la generación de textos mixtos con secuencias discursivas expositivas, narrativas y argumentativas.

Las composiciones escritas se realizaron en el aula, controladas por dos docentes y con la expresa prohibición de consultar cualquier material de apoyo. La escritura se ha realizado en formato digital durante una hora de clase normal. Nuestra intención ha sido medir la evolución de la madurez sintáctica utilizando el empaquetamiento sintáctico y la estructura de los sintagmas nominales.

Respecto a los datos, el presente trabajo se centra en un estudio de caso de uno de los sujetos de la muestra elegido al azar. Pretendemos de esta manera explorar la utilidad del modelo de medición presentado que es aplicable al análisis de las redacciones. Cabe decir que los autores utilizan en estudios paralelos sistemas más sofisticados de medición como las herramientas informáticas Synlex y Cohmetrix. Estas herramientas sin embargo tienen el impedimento de no ser útiles para la medición del español, dificultando así los estudios comparativos de desarrollo lingüístico. Dado el limitado foco del estudio, enfatizamos el carácter exploratorio del mismo.

Resultados

Aplicando los índices explicados en el epígrafe anterior a cada una de los cuatro escritos estos han sido los resultados:

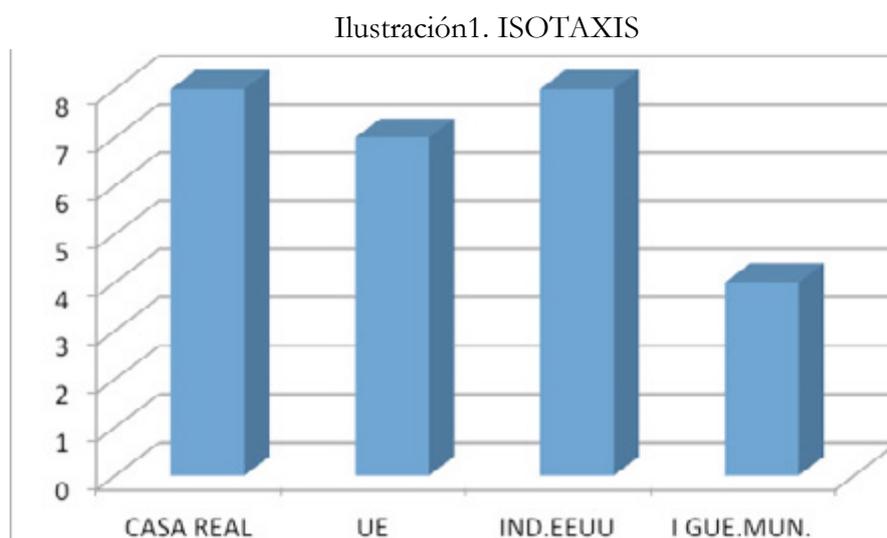


Ilustración 2. PARATAXIS SIMÉTRICA

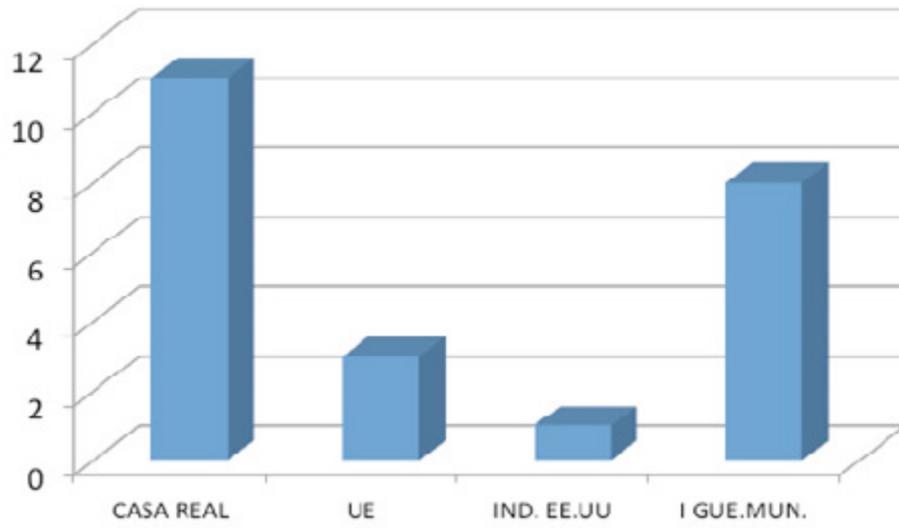


Ilustración 3. PARATAXIS ASIMÉTRICA

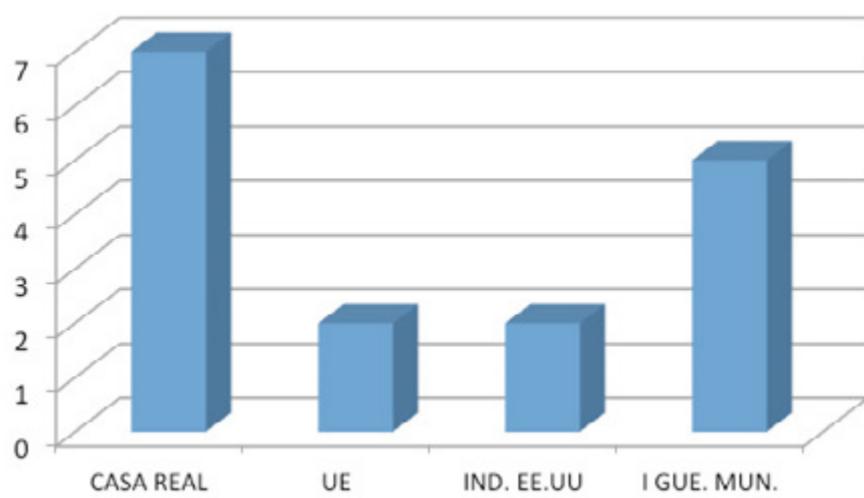


Ilustración 4. HIPOTAXIS

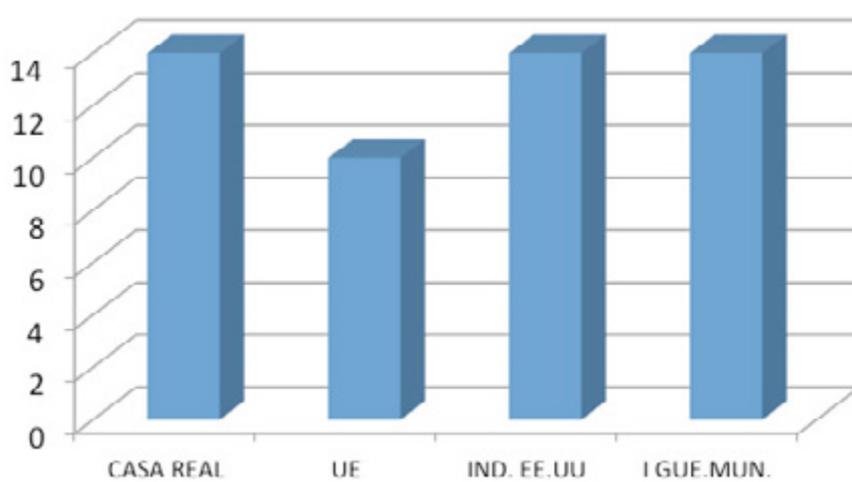
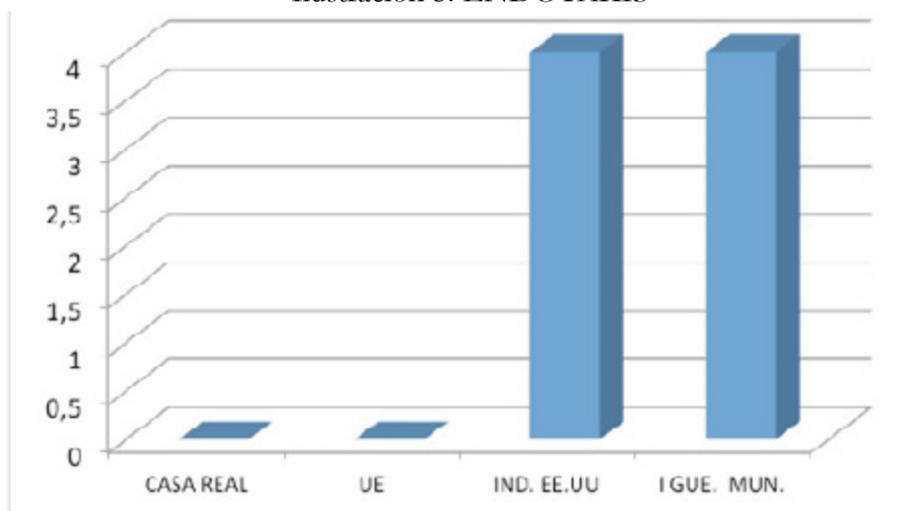


Ilustración 5. ENDOTAXIS



Como puede observarse en los gráficos anteriores, el alumno comienza presentando un empaquetamiento sintáctico alto en la ISOTAXIS y cero en ENDOTAXIS y conforme va avanzando en el tiempo utiliza empaquetamientos más complejos como la ENDOTAXIS que solo aparece en las dos últimas redacciones. La HIPOTAXIS es alta en todas las redacciones, lo cual tienes dos interpretaciones plausibles: por una parte, que el sujeto conoce las matizaciones de contenido complejo que se expresan con este tipo de estructuras, y, por otra que responde adecuadamente al tipo de texto que se le demanda (una de las preguntas que se proponen para el desarrollo de los escritos tiene que ver con la valoración-opinión sobre los hechos que se preguntan, lo que permite la exposición de argumentaciones empaquetadas con HIPOTAXIS).

Asimismo, puede contemplarse que conforme disminuyen los empaquetamientos menos complejos aumentan los complejos.

Análisis de los SN

Ilustración 6. SN1

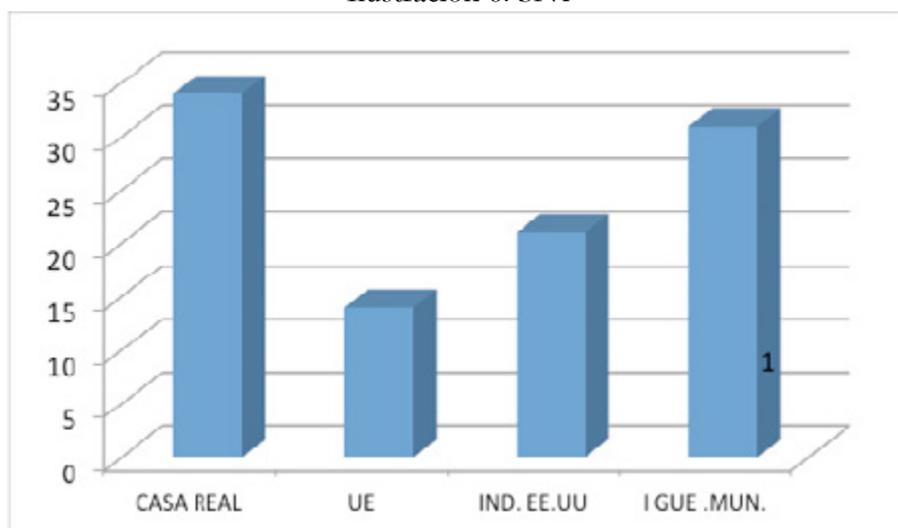


Ilustración 7 SN2

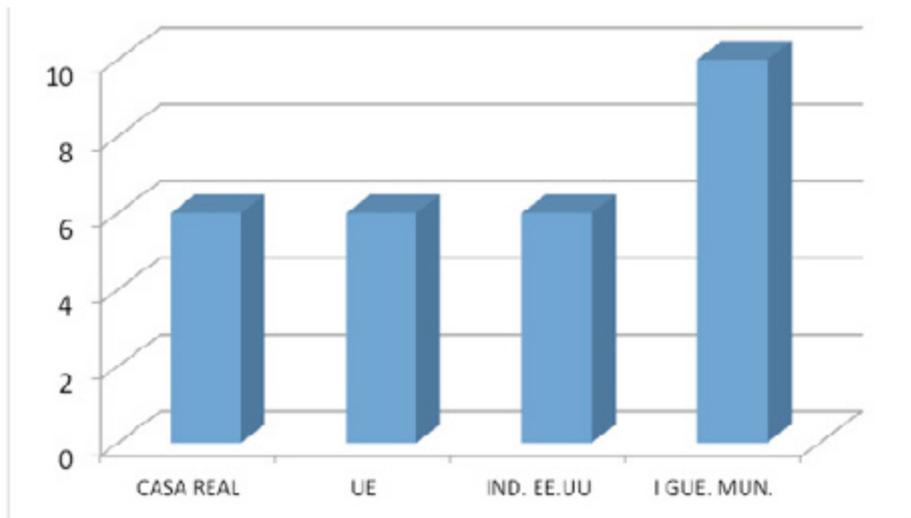


Ilustración 8. SN3

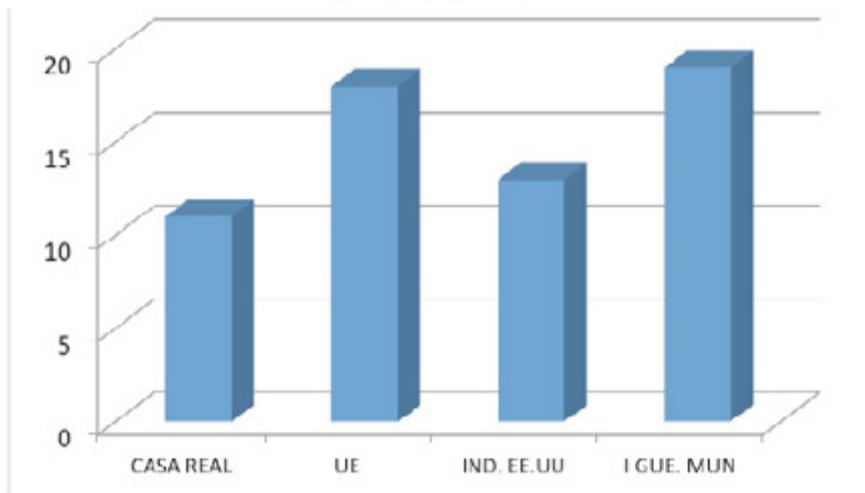
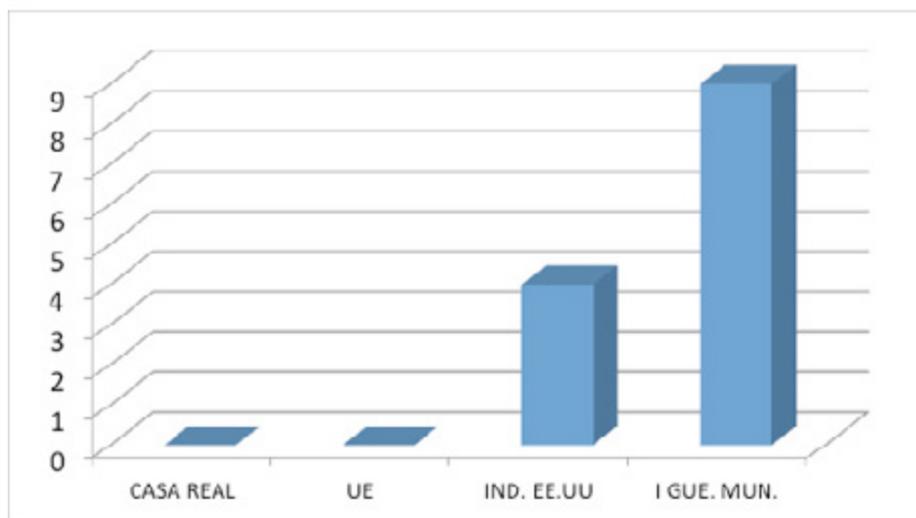


Ilustración 9 SN4



Por lo que respecta al uso de sintagmas nominales en las ilustraciones se puede advertir que lo que se considera una estructura nominal más compleja (SN4) aparece en las dos últimas redacciones que corresponden al último curso de secundaria obligatoria (16 años). Asimismo, el uso de sustantivos abstractos a partir de nominalizaciones de procesos o acciones aparece en la última redacción

Como ejemplo de análisis presentamos la última redacción:

Primera Guerra Mundial

La I Guerra Mundial o Gran Guerra fue una guerra que comenzó en julio de 1914 y acabó en 1918 en la que participó casi toda Europa y, hasta el momento era la mayor que había tenido lugar en este continente, el nombre de I Guerra Mundial lo recibió cuando ocurrió la segunda.

Las causas fueron, entre otras, el mal reparto de las colonias, pues Francia poseía casi todo el norte africano mientras que Alemania tenía muy pocas; por un lado los países balcánicos se acababan de separar del imperio turco y los imperios austro-húngaro y ruso los querían anexionar a su territorio; por otra parte los países se aliaron por temor a los demás, estas alianzas fueron la Triple Alianza, una alianza entre Alemania, Austria-Hungría e Italia, que se cambió de bando al estallar la guerra, la Triple Entente, una alianza entre Francia, Gran Bretaña y Rusia, y la alianza entre Serbia y Rusia, por temor al imperio Austro-húngaro; además Alemania poseía territorio francés, los territorios de Alsacia y Lorena, dos zonas mineras.

Las consecuencias fueron los cambios en el mapa europeo, lo que no agradó ni a los vencidos ni a los vencedores; la devolución de los territorios originalmente franceses a Francia; la reducción del ejército germano; la indemnización a las naciones vencedoras; pérdida de las colonias alemanas. Todo esto produjo que Alemania, la más castigada, tuviese ganas de revancha, lo que favoreció el estallido de la II Guerra Mundial.

En mi opinión esta guerra produjo que los europeos considerasen que debían asociarse para evitar futuras guerras, este es el inicio de la Unión Europea y la ONU. También hizo ver la destrucción que era capaz de generar el hombre, lo que se vio mucho más claramente en la II Guerra Mundial.

Discusión/Conclusiones

A la luz de todo lo expuesto y, teniendo en cuenta que el nuestro es un estudio de caso, podemos extraer las siguientes conclusiones:

- Que las nuevas propuestas de medición permiten el análisis de textos mixtos reales que se organizan en diversos paquetes que muestran la complejidad sintáctica de los mismos.
- Que el análisis comparativo permite observar la evolución de la madurez sintáctica desde una perspectiva positiva, más allá de penalizar otros errores como los ortográficos.

- Que el análisis y medición de unidades de mesonivel (sintaxis) permiten un conocimiento empírico del grado de complejidad expresiva de un individuo.
- Que parece ser que en L1, en un entorno de enseñanza bilingüe, este alumno parte de un buen nivel y que avanza lentamente hasta alcanzar en el último estadio un nivel de complejidad alto (7,4 aplicando la fórmula de número de cláusulas dividido por número de paquetes) y ello puede estar determinado por el tipo de texto solicitado y el tema.
- Que en este entorno bilingüe, este alumno presenta un avance evidente en complejidad sintáctica y ello puede estar determinado no solo por la madurez ontogenética sino también por el uso continuado de estructuras complejas en otra lengua.

Referencias bibliográficas

- Adam, J.M. (1996). (Proto)tipos: la estructura de la composición de los textos, *Textos de Didáctica de la Lengua y la Literatura* 10, 9-22.
- Barrett, H. C. (2012). *A hierarchical model of the evolution of human brain specializations*. *Proc. Natl Acad. Sci USA (PNAS)*, 2012; 109 (suppl, 1): 10733- 10740.
- Beaugrande, R.A & Dressler, W.U. (1997). *Introducción a la lingüística del texto*. Barcelona: Ariel.
- Berman, R. & Katzemberger, I. (2004). Form and Function in Introducing narrative and Expository Texts: Developmental Perspective, *Discourse Processes* 38.1, 57-94.
- Berman, R & Nir-Sagiv, B (2009). Clause-packagin in narratives: a crosslinguistic developmental study. En I. Slobin, J.Guo, E. Lieven, S. Erwin-Trip, Nbudwig, S.Öçalskan & K. Nakamura (eds.) *Crosslinguistic approaches to the sychology of language research in the tradition of than* (pp. 149-162). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Beers, S. & Nagy, W. (2009). Syntactic complexity as a predictor of adolescent writing quality: Which measures? Which genre? *Reading and Writing*, 22, 185-200.
- Camps, A. (coord.) (2003). *Secuencias didácticas para aprender a escribir*. Barcelona: Graó.
- Camps, A. & Uribe, P. (2008). La construcción del discurso escrito en un entorno académico: una visión de la dinámica del aprendizaje de los géneros discursivos. En Barrio, J.L. (coord.), *El proceso de enseñar lenguas* (pp. 27-56). Madrid: La Muralla.
- Camps, A. & Castelló, M. (2013) La escritura académica en la universidad. *Revista de Docencia Universitaria*, 11 (1), 17-36.
- Castelló, M. (2009). Aprender a escribir textos académicos: ¿copistas, escribas compiladores o escritores? En J.L. Pozo, & M.P. Pérez Echeverría, (coords.), *La psicología del aprendizaje universitario: de la adquisición de conocimientos a la formación de competencias* (pp.120-133). Madrid: Morata.
- Crespo, N., Alfaro, P., & Góngora, B. (2011). La medición de la sintaxis: evolución de un concepto. *Onomázein*, 24 (2), 155-172.
- Crespo, N., Alvarado, C., Meneses, A. (2013) Desarrollo sintáctico: una medición a partir de la diversidad clausular. *Logos: Revista de Lingüística, Filosofía y Literatura*.
- Gibson, E. (1998). Linguistic complexity: locatity of syntactic dependencies. *Cognition*, 68, 1-76.

- Givón, T. (2009). *The genesis of syntactic complexity*. Amsterdam/Filadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Halliday, M.A.K. (1989). *Spoken and written language*. Oxford: O.U.P. Primera ed. 1985.
- Halliday, M.A.K. (1994). *An introduction to functional grammar*. London: Arnold.
- Halliday, M.A.K. (1996). Literacy and linguistics: a functional perspective. En R. Hasan, & G. Williams (Eds.), *Literacy in society* (pp. 339-336). London: Longman.
- Hunt, K. W. (1965). *Grammatical structures written at three grade levels*. Research Report N° 3, Urbana [III]: National Council of Teachers of English.
- Hunt, K. W. (1970). Recent measures in syntactic development. En M. Lester (Ed.), *Readings in Applied Transformational Grammar* (pp. 179-192). New York: Holt Rinehart and Winston.
- Leeuwen, T. van & Humphry, S. (1996). On learning to look through a geographer's eyes. En Hasan y Williams (Eds.) 29-49.
- López Ferrero, C. (2002). Reflexiones sobre la enseñanza-aprendizaje de los textos explicativos en la universidad. *Revista del Instituto de Investigaciones Lingüísticas y Literarias Hispano-americanas*, 15, 33-53.
- López Ferrero, C. & Cassany, D. (2005). Tareas para la producción de textos en un Centro de Redacción virtual". En G. Vázquez (Coord.), *Español con fines académicos: de la comprensión a la producción de textos* (pp. 153-176). Madrid: Edinumen.
- López Ferrero, C., Battaner, P., Atienza, E. & Pujol, M. (2009). Características lingüísticas y discursivas del texto académico. *Textos*, 50, 47-67.
- López García, A. (2000). Relaciones paratácticas e hipotácticas. En I. Bosque & V. Demonte (Eds.), *Gramática descriptiva de la lengua española* (pp.3507-3547). Madrid: Editorial Espasa.
- Martin, J.R. (1993). Literacy in science: Learning to handle text as technology. En M.A.K. Halliday & J.R. Martin (Eds.), *Writing Science: Literacy and Discursive Power*. London: Falmer Press.
- Meneses, A., Ow M. & Benítez, R. (2011). Complejidad sintáctica: ¿modalidad comunicativa o tipo textual? Estudio de casos de producciones textuales de estudiantes de 5º básico. *Onomázein* 25.
- Partane, E., Kujala T., Näätänen, R., Lütola, A., Sambeth, A. & Huotilainem, M. (). Learning-included neuronal plasticity of speech processing before birth. *Proc. Natl. Acad. Sci.*, 110 (37): 15145-50.
- Roch Lecours, A., Lhermitte, F. (1980). *L'aphasie*. Paris/Montreal: Flammarion/Presses de l'Université de Montréal.
- Torres González, A. (1992). *Madurez sintáctica en estudiantes no universitarios de la zona metropolitana de Tenerife*. Tesis doctoral. Universidad de La Laguna.
- Veel, R. (1997/2000). Learning how to mean –scientifically speaking: apprenticeship into scientific discourse in the secondary school. En F. Christie & J.R. Martin (Eds.), *Genre and institutions: social processes in the workplace and school*. London: Continuum.

- Veel, R. & Coffin, C. (1996). Learning to think like an historian: the language of secondary school history, pp. 191-231. En Hasan y Williams eds.
- Véliz, M. (1999). Complejidad sintáctica y modo de discurso, *Estudios Filológicos*, 34, 181-192.
- Vílchez, M., Manrique, B. (2002a). Logros en el aprendizaje de la lengua a través de un enfoque estratégico. *Omnia*, 8 (1 y 2), 75-101.
- Vílchez, M., Manrique, B., Fuenmayor, G. et al. (2002b). Presencia de marcas orales en textos escritos de estudiantes universitarios. *Opción*, 18 (39), 79-101.
- Vílchez, M., Manrique, B. et al. (2002c). Desarrollo de estrategias desde una perspectiva textual y discursiva. *Encuentro Educativo*, 9 (3), 333-343.
- Vílchez, M., Manrique, B. et al. (2003). Desplazamientos de los procedimientos fóricos a déicticos en textos producidos por estudiantes universitarios. Ponencia presentada en el V Coloquio de la ALED en Venezuela, Caracas, Universidad Central de Venezuela.
- Werlich, E. (1975). *Typologie der Texte*. Munich: Fink.
- Whittaker, R. et al. (2005). Desarrollo y complejidad del sintagma nominal en composiciones en lengua inglesa de estudiantes de bachillerato. En *La composición como comunicación: una experiencia en las aulas de lengua inglesa en bachillerato* (pp. 99-114). Madrid: UAM Ediciones.

Fullana Noell, J. (2015). Una investigación sobre la transición a la vida adulta de jóvenes con discapacidad intelectual. Diagnóstico y propuestas de mejora. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 775-783). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

UNA INVESTIGACIÓN SOBRE LA TRANSICIÓN A LA VIDA ADULTA DE JÓVENES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL. DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS DE MEJORA⁹

FULLANA NOELL, Judit

Institut de Recerca Educativa. Universitat de Girona
Girona España
judit.fullana@udg.edu

Resumen

El objetivo de la comunicación es presentar los principales resultados de un proyecto de investigación destinado a estudiar la transición a la vida adulta de jóvenes con discapacidad intelectual en España. El proyecto tenía tres objetivos: realizar un diagnóstico del sistema de servicios y dispositivos vinculados a la transición, conocer las principales dificultades y los principales apoyos que encuentran los jóvenes con discapacidad intelectual en su proceso de transición y realizar propuestas para la mejora de estos procesos. En el marco del proyecto se han llevado a cabo distintos estudios con un enfoque principalmente cualitativo. El estudio ha permitido obtener evidencias sobre la falta de coordinación de los servicios, la necesidad de un liderazgo claro de la etapa de la transición por parte de la administración educativa, la necesidad de revisar la formación que reciben estos jóvenes y de potenciar su participación en la toma de decisiones que afectan a sus vidas.

⁹ El estudio fue financiado por el MINECO a través del proyecto EDU2011-22945: La transición a la edad adulta y vida activa de jóvenes desde una perspectiva inclusiva: identificación de problemas, buenas prácticas y propuesta de un plan de mejora.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

Abstract

The aim of this paper is to present the main results of a research project aimed at studying the transition to adulthood of young people with intellectual disabilities in Spain. The project had three goals: carrying out a diagnosis of the system of services related to transition, gathering information about the main difficulties and the main supports that young people with intellectual disabilities find in their transition process and making proposals to improve these processes. Different pieces of research have been carried out into the project framework, all of them from a qualitative perspective. This research has led to gather evidences about the lack of partnership among the services, the need that educational authorities exercise a clearer leadership on the transition period, the need to revise the education and training that these youngsters receive and to foster their participation in decision making about their lives.

Palabras clave

Discapacidad, Planes individualizados de transición, discapacidad intelectual, Inclusión, Investigación cualitativa

Keywords

Disabilities, Individualized Transition Plans, Mental Retardation, Inclusion, Qualitative research

Introducción

El proceso de transición a la vida adulta de los jóvenes con discapacidad intelectual (DI) ha sido investigado ampliamente en las tres últimas décadas, especialmente en los países anglosajones. La transición constituye un proceso encaminado a lograr objetivos relacionados con la participación en actividades formativas más allá de la educación obligatoria, la inclusión laboral, el inicio de la emancipación de la familia, la participación activa en distintos espacios de la comunidad, y la posibilidad de experimentar relaciones sociales y personales satisfactorias (Cobb & Alwell, 2009; Kaehne & Beyer, 2009; Martínez Rueda, 2002). Hudson (2003) y Dyke, Bourke, Llewellyn y Leonard (2013) plantean que, en comparación con los jóvenes sin discapacidad, para los adolescentes con DI la transición es más larga y disponen de menos oportunidades formativas y vivenciales significativas que les preparen para la vida adulta. La investigación indica que experimentan mayores dificultades para acceder a programas de formación profesional (Beresford, 2004; Clarke et al. 2011; Pallisera, Vilà & Fullana, 2014) y para emanciparse de sus familias (Emerson & Ramcharan, 2010; European Commission, 2009; European Agency for Fundamental Rights, 2013). El proceso de transición se relaciona con el incremento de la incertidumbre y la aparición de nuevos retos relacionados con abandonar la seguridad de la escuela (Kim & Turnbull, 2004). Un análisis de la transición desde un enfoque amplio conlleva tomar en consideración, además de los aspectos relacionados con el logro de un empleo, la importancia de las actividades de ocio y de participación comunitaria (Small, Raghavan & Pawson, 2013).

El Grupo de Investigación en Diversidad de la Universidad de Girona ha desarrollado, entre los años 2011 y 2014, un proyecto de investigación dirigido a conocer en profundidad cómo se produce en la actualidad el tránsito a la edad adulta y vida activa de los jóvenes con DI en España con los siguientes objetivos:

- Realizar un diagnóstico en profundidad del sistema de dispositivos o servicios ubicados en los espacios escolar y postescolar que constituye el contexto en el que las personas con DI desarrollan procesos de tránsito a la edad adulta y vida activa en nuestro país.
- Identificar cuáles son los principales problemas con los que se enfrentan los jóvenes con discapacidad para realizar su transición, y conocer los factores facilitadores de la transición, desde la propia experiencia de los jóvenes con discapacidad.
- Proponer acciones o estrategias orientadas a desarrollar de forma óptima procesos de tránsito a la edad adulta y vida activa de las personas con DI desde una perspectiva inclusiva.

Método

A continuación presentamos los métodos y estrategias de investigación empleados para abordar el estudio de cada objetivo del proyecto.

Para realizar un diagnóstico del sistema de dispositivos o servicios ubicados en los espacios escolar y postescolar que constituye el contexto en el que las personas con DI desarrollan los procesos de tránsito a la edad adulta y vida activa (objetivo 1) realizamos dos estudios complementarios.

1. Estudio centrado en obtener información sobre las percepciones de los profesionales sobre procesos de transición de jóvenes con DI (enero-mayo de 2012). Se llevó a cabo en base a entrevistas semiestructuradas y en profundidad con profesionales con experiencia profesional en distintos dispositivos (escolares y postescolares). Participaron 45 profesionales de servicios escolares y postescolares (Cataluña). El 60% trabajaban en el ámbito escolar y el 40% ejercían en servicios postescolares. El 64% tenían una experiencia de más de 15 años y el 33% entre 8 y 15 años. Los temas que se trataron en estas entrevistas fueron los siguientes:
 - Visión del proceso de transición de jóvenes con discapacidad intelectual.
 - Visión deseada del proceso de transición.
 - Propuestas de cambio para la mejora: a nivel organizativo y curricular, a nivel profesional, y de coordinación de servicios.

Las entrevistas fueron transcritas y analizadas mediante técnicas de análisis de contenido, con el apoyo del programa Atlas.ti.

2. Estudio Delphi dirigido a obtener datos sobre la adecuación de los servicios o dispositivos donde se trabaja con jóvenes con DI en el proceso de tránsito. (Abril-julio 2012). Se organizaron dos paneles de expertos, uno de profesionales vinculados al ámbito escolar, y otro de profesionales vinculados al ámbito postescolar.

- Panel de expertos del ámbito escolar. Formado por 20 personas: 6 profesionales trabajaban en centros de educación especial, 4 en centros ordinarios, 4 en equipos multiprofesionales, 3 en programas de diversificación curricular y 3 investigadores.
- Panel de expertos del ámbito postescolar. Formado por 17 personas: 5 trabajaban en centros ocupacionales, 5 en empleo con apoyo, 2 en servicios de apoyo a vida independiente, 2 en formación ocupacional y 3 investigadores.

En conjunto, el 75% de los participantes en los paneles eran mujeres, el 70% tenía más de 15 años de experiencia y el 30% tenía entre 8 y 15 años de experiencia. Se elaboró un cuestionario con afirmaciones relativas a temas relacionados con la visión del proceso de transición, los apoyos, el trabajo con las familias, la formación de los profesionales, aspectos curriculares y organizativos, y coordinación de servicios, entre otros. Se aplicó en dos rondas, mediante correo electrónico. En la primera ronda cada participante valoraba cada ítem del 1 al 5 en función de su grado de acuerdo y escribía sus observaciones. En la segunda ronda, el cuestionario se envió a los 34 expertos que respondieron el primero, con información sobre las valoraciones individuales de la primera vuelta, y la media y la desviación típica de cada ítem, junto con el resumen del análisis de los comentarios de los expertos. Para analizar el segundo cuestionario se siguió el mismo procedimiento que en la primera ronda.

Los resultados de la investigación correspondientes al objetivo 1, pueden consultarse en Pallisera, Vilà y Fullana (2014), Pallisera, Vilà, Fullana, Martín y Puyaltó (2014).

El segundo objetivo del proyecto, destinado a conocer los problemas a los que se enfrentan los jóvenes con discapacidad en su proceso de transición e identificar también los factores facilitadores de la transición, se abordó mediante el método de *estudio de caso* (Octubre 2012 a julio 2013). El estudio se centró en conocer las trayectorias de transición de jóvenes con DI poniendo énfasis en el conocimiento de los problemas y de los apoyos desde la propia experiencia de los jóvenes. Se seleccionaron 8 personas con DI, de entre 17 y 25 años, que estaban realizando un curso de formación para la transición. Los temas de las entrevistas fueron los siguientes:

- Visión sobre la formación previa y su percepción sobre los apoyos recibidos en la etapa de transición.
- Experiencia laboral y apoyos recibidos.
- Proyecto de futuro y percepción de apoyos que pueden ayudarles a conseguirlos.

Se transcribieron las entrevistas y se redactó un informe sobre las 8 trayectorias biográficas.

También se llevaron a cabo *grupos focales* con personas con DI: dos con los mismos jóvenes y otro con personas adultas con DI que ya habían dejado atrás su proceso de transición. El grupo de jóvenes estuvo formado por los 8 participantes en el estudio de caso y en el grupo focal de personas adultas participaron 11 personas: 6 de ellas tenían entre 26 y 35 años y 5 eran mayores de 35; una persona estaba trabajando en un centro ocupacional y las demás en centros especiales de empleo. Los grupos focales se centraron en debatir qué cosas, circunstancias, apoyos... habían ayudado a su proceso de transición a la vida adulta. Se llevaron a cabo con el apoyo de métodos visuales, concretamente, con fotografías.

Para la elaboración de **propuestas de mejora de los procesos de transición (objetivo 3)** se partió del trabajo realizado en los objetivos 1 y 2 (Pallisera et al. 2014) y se completó con

la realización de *grupos de discusión* (marzo-junio de 2014). El análisis de los datos obtenidos a partir de los trabajos de los objetivos 1 y 2 permitió al equipo de investigación elaborar un primer documento de propuestas que fue contrastado en 4 grupos de discusión en los que se debatieron las propuestas. Cada grupo estaba integrado por profesionales del ámbito escolar y del postescolar (con más de 10 años de experiencia), familiares y personas con discapacidad intelectual. Se organizaron dos grupos de discusión en Girona, uno en Barcelona y otro en Lleida, participando de 6 a 10 personas en cada grupo. La discusión de los grupos sobre las propuestas se organizó en torno a los siguientes temas:

- Servicios que ofrecen alternativas de formación profesional o académica más allá de la Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO).
- Continuidad de los apoyos que se ofrecen a los jóvenes con DI a lo largo de su proceso de transición.
- Planteamientos curriculares para la transición.
- Coordinación de los servicios que trabajan con jóvenes con DI durante su transición.
- Participación de los jóvenes en las decisiones que les afectan relacionadas con su transición.

La figura 1 muestra la relación entre los objetivos y los métodos de investigación empleados.

Figura 1. Relación entre objetivos y métodos del proyecto



Resultados

En este apartado se presenta una síntesis de los principales resultados de este proyecto de investigación, organizados según los objetivos planteados.

Con relación a los resultados del objetivo 1, la investigación muestra que la red de dispositivos o servicios de transición en nuestro país es diversificada y compleja. Se aprecia que en la transición de educación primaria a secundaria los jóvenes con discapacidad intelectual tienden a ser atendidos en programas de diversificación curricular, pasando buena parte de la jornada escolar en aulas de apoyo y con adaptaciones curriculares. Aun así, tanto los profesionales entrevistados, como las personas que han integrado los dos paneles de expertos,

y las propias personas con discapacidad entrevistadas coinciden en señalar que los jóvenes con DI experimentan dificultades para completar los estudios de secundaria obligatoria. Para los jóvenes que no lo han conseguido, esto constituye una percepción de fracaso personal, puesto que les limita las oportunidades de acceso a la formación y al empleo.

La alternativa mayoritaria, cuando finalizan la escolarización, es el acceso a los centros de atención a personas adultas con discapacidad (Centros Ocupacionales o Centros Especiales de Empleo) y, en menor proporción, por tratarse de alternativas menos frecuentes, los servicios de empleo con apoyo. En pocos casos acceden a los llamados programas de segunda oportunidad. En Cataluña, a partir del curso 2014-15, se denominan Programas de Formación e Inserción (Resolución ENS/1102/2014, de 21 de mayo) y en el resto de España Ciclos de Formación Profesional Básica (Real Decreto 127/2014 de 28 de febrero).

Aunque los dispositivos donde reciben atención mayoritaria los jóvenes con DI cuando finalizan su etapa educativa tienen, sin duda, una función imprescindible en la atención a personas adultas con DI, puede considerarse que, en general, estos recursos no son los más adecuados para estos jóvenes cuando finalizan su escolarización. En primer lugar, porque se trata espacios donde sólo se trabaja con personas con discapacidad, planteando en este sentido una ruptura con la inclusión educativa que han experimentado muchos jóvenes; en segundo lugar, porque estos centros se orientan básicamente a dar respuesta a las necesidades que experimentan las personas adultas. Es en este sentido que algunos de los participantes en la investigación, especialmente los que trabajan en el diseño y aplicación de apoyos en centros educativos ordinarios, consideran que los servicios postescolares no son del todo adecuados.

Al no existir un proceso de transición claramente establecido y reconocido como una etapa específica, las decisiones sobre las fases a seguir, los contactos a establecer con servicios postescolares, y las reuniones a realizar con los jóvenes y sus familias quedan en manos de los profesionales de cada centro educativo. Los datos muestran que se echa en falta un claro liderazgo que debería recaer en los agentes educativos, puesto que es en el escenario educativo donde el joven inicia su proceso de transición y desde donde se toman las decisiones que van a condicionar su trayectoria.

En cuanto al objetivo 2, los profesionales muestran consenso en plantear que en los institutos de secundaria apenas se trabajan contenidos relacionados con la transición. En primer lugar, se plantea que no existen unas orientaciones curriculares en base a las cuales organizar los apoyos curriculares para los jóvenes con DI. En segundo lugar, los contenidos disciplinares tienen un peso específico considerable en el currículum de secundaria, por lo que las adaptaciones curriculares se centran, por lo general, en el ámbito académico. A pesar del avance de los planteamientos inclusivos los institutos de secundaria encuentran dificultades para articular acciones educativas curriculares y organizativas que respondan a las necesidades de los jóvenes con DI.

Otro aspecto destacado es la poca participación de los jóvenes con DI en la toma de decisiones que afectan a sus vidas. Los sistemas de trabajo centrados en la persona no son habituales ni en los centros educativos ni en los servicios postescolares, y se apunta la necesidad de un cambio profundo en el funcionamiento de los servicios, de modo que los jóvenes con DI puedan participar efectivamente en la toma de decisiones sobre sus itinerarios vitales, deseo que manifiestan las personas con discapacidad entrevistadas.

El estudio realizado para dar respuesta a al objetivo 3 permite obtener algunos resultados relacionados con las propuestas y estrategias de mejora.

En cuanto a la coordinación entre los centros, servicios y profesionales, se señala la necesidad de sistematizar y potenciar el trabajo en red entre los profesionales y servicios que ofrecen apoyo a los jóvenes con DI en su proceso de transición a la vida adulta, potenciar la continuidad en los procesos de orientación y acompañamiento y planificar las acciones necesarias para apoyar a los jóvenes con DI y sus familias cuando finaliza la Enseñanza Secundaria Obligatoria y el joven debe decidir qué alternativa formativa seguir.

En cuanto a los planteamientos curriculares, se propone flexibilizar el currículum, especialmente la formación profesional, a través de adaptaciones curriculares de las materias comunes, potenciando las experiencias curriculares directamente relacionadas con la inclusión laboral y social y adoptando estrategias formativas que favorezcan el aprendizaje de competencias facilitadores de la inclusión laboral y social.

Se señala la necesidad de potenciar la toma de decisiones de los jóvenes con DI en sus procesos de transición, destacándose el papel de la escuela como espacio educativo donde realizar este aprendizaje. Se sugiere que los jóvenes deben sentirse protagonistas de los procesos que viven y que el enfoque de planificación centrada en la persona (PCP) puede favorecer su participación en la toma de decisiones sobre su vida.

En cuanto a la red de relaciones entre iguales se propone potenciar desde la infancia la red social de los jóvenes con DI a través de su participación en actividades comunitarias socialmente valoradas y de tiempo libre.

Finalmente, existe consenso entre los participantes en reclamar a la administración un papel decisivo en la ampliación de la oferta de programas formativos adaptados a los que puedan acceder las personas con DI para continuar su formación, revisar las condiciones de acceso a los programas formativos y garantizar el acceso a la Formación Profesional facilitando las adaptaciones necesarias.

Discusión/Conclusiones

La apuesta por la educación inclusiva genera nuevos retos para la transición, puesto que la incorporación de centros educativos ordinarios en la red de servicios de transición obliga al establecimiento de alternativas que den continuidad a la educación inclusiva que han recibido en los últimos años muchos jóvenes con discapacidad intelectual. Los resultados de nuestra investigación coinciden con Barron y Hassiotis, (2008) y Beyer y Kaehne (2008) al sugerir que la coordinación entre los diversos dispositivos implicados en el proceso de transición en la etapa escolar y postescolar es un elemento clave para asegurar que los jóvenes puedan construir trayectorias que les permitan conseguir los objetivos relacionados con la vida adulta y la necesidad de un claro liderazgo para potenciar la transición. La necesidad de establecer, a nivel político-administrativo, directrices orientadoras de los procesos de tránsito es apuntado por algunos autores (Beyer & Kaehne, 2008; Rush, Hugues, Agran, Martin & Johnson, 2009).

Sin duda, la formación recibida por los jóvenes con discapacidad es un elemento clave para facilitar su posterior inclusión laboral y social. Diferentes estudios plantean la relación entre las habilidades relacionadas con la autodeterminación (toma de decisiones, resolución de problemas, habilidades para establecer objetivos, asumir riesgos, auto defensa, autoconoci-

miento) y la inclusión sociolaboral (Madaus, Gerber & Price, 2008; Wehmeyer & Palmer, 2003). Asumir estos planteamientos tiene consecuencias en la configuración de los currícula formativos.

Las dificultades que las personas con DI tienen para participar en la toma de decisiones sobre su vida futura son señaladas también en otros estudios (Beresford, 2004; Carnaby & Lewis, 2005; Kaehne & Beyer, 2009; Lindstrom et al, 2007). En los últimos años, la influencia del modelo social en el análisis de la discapacidad ha potenciado la incorporación de las experiencias y vivencias de las personas con discapacidad en los procesos de toma de decisiones sobre su propia vida. Durante el proceso de tránsito a la vida adulta deben tomarse decisiones que van a repercutir claramente en las oportunidades de inclusión laboral y social de los jóvenes con discapacidad. En todo el proceso es fundamental que los jóvenes y sus familias reciban la información suficiente y adecuada acerca de las alternativas de apoyo posibles; además, debería asegurarse su plena participación en el proceso de toma de decisiones.

Referencias bibliográficas

- Barron, A. & Hassiotis, A. (2008). Good practice in transition services for Young people with LD: a review. *Advances in Mental Health and Learning Disabilities*, 2, 18-23. doi:10.1108/17530180200800025
- Beresford, B. (2004). On the road to nowhere? Young disabled people and transition. *Child: Care, Health & Development*, 30(6), 581-7. doi:10.1111/j.13652214.2004.00469.x
- Beyer, S. & Kaehne, A. (2008). The Transition of Young People With Learning Disabilities to Employment: What Works? *Journal on Developmental Disabilities*, 14(1), 85-94
- Carnaby, S. & Lewis, P. (2005). Involving young people with Learning Disabilities Leaving School. Planning for the Future. En Cambridge y Carnaby (Eds.) (2005). *Person Centred Planning and Care Management with Person with Learning Disabilities*. London: Jessica Kingsley. 84-99.
- Clarke, S., Sloper, P., Moran, N., Cusworth, L., Franklin, A. & Beecham, J. (2011). Multi-agency transition services: greater collaboration needed to meet the priorities of Young people with complex needs as they move into adulthood. *Journal of Integrated Care*, 19(5), 30-40. doi:10.1108/14769011111176734
- Cobb, R.B. & Alwell, M. (2009). Transition Planning. Coordinating Interventions for Youth with Disabilities. *Career Developmental for Exceptional Individuals*, 32 (2), 70-81.
- Dyke, P., Bourke, J., Llewellyn, G., & Leonard, H. (2013). The experiences of mothers of young adults with an intellectual disability transitioning from secondary school to adult life. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 38(2), 149-62. doi:10.3109/13668250.2013.789099
- Emerson, E. & Ramcharan, P. (2010). Models of service delivery. In G Grant, P Ramcharan, M., Flynn & M Richardson (Eds.) *Learning Disability: A Life Cycle Approach*. Maidenhead: McGraw Hill & Open University Press. 59-72.
- European Agency for Fundamental Rights-FRA. (2013). *Choice and control : the right to independent living Experiences of persons with intellectual disabilities*. doi:10.2811/88538

- European Commission (2009). *Report of the Ad Hoc Expert Group on the Transition from Institutional to Community-based Care*. Recuperado en <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&newsId=614&furtherNews=yes>
- Hudson, B. (2003). From adolescence to young adulthood: the partnership challenge for learning disability services in England. *Disability & Society*, 18(3), 259-276. doi:10.1080/0968759032000052851.
- Kaehne, A. & Beyer, S. (2009). Views of professionals on aims and outcomes of transition for young people with learning disabilities. *British Journal of Learning Disabilities*, 37, 138-144.
- Kim, K-H & Turnbull, A. (2004). Transition to Adulthood for Students with severe intellectual disabilities: shifting toward person-family interdependent planning. *Research & Practice for Persons with Severe Disabilities*, 29(1), 53-57.
- Lindstrom, L. et al (2007). Voices from the Field: Recommended Transition Strategies for Students and School Staff. *The Journal for Vocational Special Needs Education*, 29(2) 4-11.
- Madaus, J.W., Gerber, P.J. & Price, L.A. (2008). Adults with Learning Disabilities in the Workforce: Lessons for Secondary Transition Programs. *Learning Disabilities Research and Practice*, 23(3), 148-153. doi:10.1111/j.1540-5826.2008.00272.x
- Martínez Rueda, N. (2002). *Juventud y discapacidad. Programas y herramientas para facilitar la transición a la vida adulta*. Bilbao: Ed. Mensajero.
- Pallisera, M.; Fullana, J., Vilà, M., Jiménez, P., Castro, M., Puyaltó, C., Montero, M. & Martín, R. (2014). Análisis de los apoyos que reciben los jóvenes con discapacidad intelectual en su transición a la vida adulta en España: una investigación a partir de experiencias de profesionales y personas con discapacidad. *Revista Española de Discapacidad*, 2 (2): 27-43. doi: 10.5569/2340-5104.02.02.02.
- Pallisera, M., Vilà, M., & Fullana, J. (2014). Transition to adulthood for young people with intellectual disability: Exploring transition partnerships from the point of view of professionals in school and postschool services. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 39(4), 333-341. doi:10.3109/13668250.2014.938032
- Pallisera, M., Vilà, M.; Fullana, J.; Martín, R.; Puyaltó, C. (2014) ¿Continuidad o fragmentación? Percepción de los profesionales sobre la coordinación entre servicios en los procesos de tránsito a la vida adulta de los jóvenes con discapacidad intelectual. *Educatio Siglo XXI*, 32 (2), 213-232.
- Rush, F.R., Hugues, C., Agran, M., Martin, J.E. & Johnson, J.R. (2009). Toward Self-Directed Learning, Post-High School School Placement, and Coordinated Support. Constructing New Transition Bridges to Adult Life. *Career Development for Exceptional Individuals*, 32(1), 53-59. doi:10.1177/0885728809332628
- Small, N., Raghavan, R. & Pawson, N. (2013). An ecological approach to seeking and utilising the views of young people with intellectual disabilities in transition planning. *Journal of Intellectual Disabilities : JOID*, 17(4), 283-300. doi:10.1177/1744629513500779
- Wehmeyer, M.L. & Palmer, S.B. (2003) Adult outcomes for students with cognitive disabilities three-years after high school: The impact of self-determination. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 38, 131-144.

LA FORMACIÓN TECNOLÓGICA DEL PROFESORADO: EQUIPAMIENTO Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS EDUCATIVOS EUROPEOS

GABARDA MÉNDEZ, Vicente
Universidad Internacional de Valencia
Valencia, España
vgabarda@campusviu.es

Resumen

La presente comunicación aborda, desde una perspectiva comparativa, la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los sistemas educativos europeos. Concretamente, el análisis se centra en Alemania, España, Finlandia, Francia y Reino Unido como unidades de comparación.

La importancia de la introducción de las TIC en el ámbito educativo no reside únicamente en su peso específico en los contenidos educativos en los currículos, sino también en otros aspectos relacionados con los distintos agentes inmersos en el ámbito educativo.

En este sentido, se pretende ofrecer perspectivas diversas respecto a la integración de las TIC en los sistemas educativos europeos, atendiendo a aspectos básicos como el equipamiento tecnológico, la formación del profesorado y la utilización de las tecnologías en los centros.

Cabe destacar que los resultados obtenidos son dispares y que no siempre un mayor equipamiento o una mayor formación tecnológica son sinónimos de una mayor utilización de las tecnologías.

Abstract

The present communication approaches, from a comparative perspective, the integration of the Information and Communication Technologies (ICT) in the educational European systems. Concretely, the analysis deals with Germany, Spain, Finland, France and United Kingdom as units of comparison.

The importance of the introduction of ICT in the educational area does not reside only in the curricula contents, but also in other aspects related with the different agents involved in the educational area.

In this context, this paper tries to offer diverse perspectives about the integration of ICT in the educational European systems, attending to basic aspects as the technological equipment, the teacher's training and the use of the technologies in the schools.

It is necessary to emphasize that the results show that there are no relation between better equipment or a better technological training and an increased use of the technologies.

Palabras clave

Educación Tecnológica, Formación, equipamiento educativo, utilización del equipamiento.

Keywords

Educational Technology, training, educational equipment, equipment utilization.

Introducción

El presente trabajo trata de abordar, desde una perspectiva amplia y con voluntad comparativa, la introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los sistemas educativos europeos.

La conceptualización de las TIC ha ido cambiando en las últimas décadas. Inicialmente vinculadas al ámbito productivo, han pasado a ser consideradas como un elemento vertebrador de nuestra sociedad en todas sus áreas, incluyendo el ámbito educativo.

Esta incorporación al ámbito educativo se ha producido de forma paralela al surgimiento, desarrollo y consolidación de un nuevo modelo social y económico que precisamente tiene en ellas una de sus bases fundamentales, la sociedad del conocimiento. Este modelo tiene como uno de sus elementos centrales la “*capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano*” tal y como apuntaba la UNESCO (2005, p.29).

Centramos nuestro trabajo en la Unión Europea, considerando que esta institución ha promovido, en las últimas décadas, una serie de directrices encaminadas a que las TIC se integrasen de forma efectiva en los sistemas educativos de los diferentes países.

En sus inicios, las aproximaciones de las TIC al ámbito educativo estuvieron vinculadas a la Formación Profesional, como respuesta a la necesidad de recualificación en el ámbito económico y productivo. Sin embargo, ya en los años 80, se vislumbraron sus virtualidades para capacitar y dotar de destrezas a los ciudadanos desde etapas más tempranas. Así, se desplazaba el interés hacia la escolaridad, con objeto de que los más jóvenes adquiriesen destrezas tecnológicas que les permitiesen desarrollarse en una sociedad cada vez más vertebrada por las TIC.

Destacamos, por su impacto y amplitud la iniciativa E-Learning (2001), una iniciativa de carácter global que pretendía introducir, de forma generalizada, las tecnologías en la educación, atendiendo a cuestiones de equipamiento, formación a todos los niveles, creación de contenidos y colaboración entre centros e instituciones. Esta iniciativa sirvió para promover, en los distintos países, nuevas políticas para la promoción de las TIC.

Se podría decir, por tanto, que la preocupación por que las tecnologías se integraran de forma efectiva en los sistemas educativos han acompañado a las políticas comunitarias y estatales en las últimas décadas, unida a la creencia de que la competencia digital es una de las ocho competencias clave para el aprendizaje permanente (Comunidades Europeas, 2006).

En este contexto, el objetivo general del presente trabajo es ofrecer una perspectiva general acerca de la integración de las tecnologías en algunos sistemas educativos de la Unión Europea (Alemania, España, Finlandia, Francia y Reino Unido) a través del análisis de algunos criterios básicos.

Método

Al tratarse de un trabajo que aborda la integración de las TIC en los sistemas educativos, la finalidad es doble. Por una parte, se realiza una revisión bibliográfica de los informes y proyectos europeos en materia TIC. Por otra, se plantea el análisis de las políticas de integración entre los países desde una perspectiva comparativa a través de indicadores comunes para las unidades de comparación propuestas.

La selección de estos países intenta ofrecer perspectivas diversas de organización y planteamiento del sistema educativo: modelos centralizados como el de Francia, modelos de autonomía de las regiones y los gobiernos locales de Reino Unido y Finlandia o modelos de gestión nacional-regional de Alemania y España.

El análisis se centra en la etapa de escolaridad obligatoria (Educación Primaria -CINE 1- y Educación Secundaria Inferior -CINE 2-), considerando que atienden a la formación básica de todos los ciudadanos. Así, consideramos imprescindible analizar cómo se ha incorporado esta necesidad en las primeras etapas de escolarización, teniendo especial relevancia la figura del docente por su papel activo en la construcción del conocimiento.

Este trabajo abordará tres indicadores básicos para el análisis comparativo:

- a) Equipamiento TIC en los centros educativos europeos: prestando especial atención al equipamiento de ordenadores en los centros educativos y la conexión a Internet.
- b) Formación tecnológica del profesorado: atendiendo a la formación inicial y permanente del profesorado bajo tres criterios:
 - Inclusión de las TIC en la formación inicial del profesorado
 - Contenidos TIC en la formación inicial del profesorado
 - Formación tecnológica permanente.
- c) Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los centros educativos: analizaremos qué utilización se hace de las TIC los centros educativos centrándose principalmente en la utilización que este colectivo realiza.

La elección de estos criterios responde al interés de conocer, no solamente cómo se han ido equipando los sistemas educativos, sino cómo se han ido integrando las herramientas en sus sistemas educativos a través de elementos como la formación tecnológica del profesorado y el uso en las aulas.

Resultados

Un estudio de la Comisión Europea (2013) recoge información sobre aspectos básicos de la integración de las TIC en distintos niveles educativos, aunque tomaremos únicamente los datos correspondientes a la escolaridad obligatoria (representados por 4º de Primaria y 2º de Secundaria).

Si atendemos a la disponibilidad de ordenadores para fines educativos, a nivel comunitario hay entre 3 y 5 alumnos por ordenador. Las cifras varían en función de los países y de la etapa educativa siendo las etapas más avanzadas donde hay un mayor número de ordenadores.

Concretamente, en Primaria, hay una media comunitaria de 15 ordenadores por cada 100 alumnos, siendo de 21 ordenadores en Secundaria.

Tabla 1. Número de ordenadores por cada 100 alumnos.

	Nº de ordenadores por cada 100 alumnos	
	Primaria	Secundaria
Unión Europea	15	21
España	32	31
Finlandia	17	20
Francia	12	18

Eurydice (2013). Elaboración propia

Respecto a nuestras unidades de comparación, España estaría a la cabeza, con un equipamiento superior a la media. Finlandia sitúa sus índices en torno a la media, mientras que los de Francia estarían por debajo del resto de unidades y de la media comunitaria.

Un estudio anterior (Eurydice, 2011), apuntaba que, en 2007, la media de alumnos por ordenador en la Unión Europea era de 3,5 alumnos en Primaria (4º curso) y 1,4 alumnos en Secundaria (2º curso).

Tabla 2. Alumnos por ordenador (2011,2013).

	Alumnos por ordenador	
	Primaria	Secundaria
Unión Europea	6,7	4,8
Alemania	5,3	-
España	3,1	3,2
Finlandia	5,9	5
Francia	8,3	5,9
Reino Unido	1,9	0,7

Eurydice. Elaboración propia

Alemania, contaba con una media de 5,3 alumnos por ordenador en Primaria (un índice superior a la media), sin recogerse datos de Secundaria. Respecto a Reino Unido contaba con 1,9 alumnos por ordenador en Primaria, siendo el índice de 0,7 alumnos por ordenador en Secundaria y muy próximo al modelo 1:1. En el resto de países coincide la perspectiva con el estudio citado anteriormente.

Respecto a la conexión de los centros a Internet, según Empirica (2006), la práctica totalidad de las escuelas europeas cuentan con conexión, situándose la media europea en el 96,2% de los centros conectados.

Si nos centramos en la escolaridad obligatoria y en las unidades de comparación, los centros de Educación Secundaria cuentan con mayor conexión (99%) que los de Educación Primaria (95,4%).

Tabla 3. Porcentaje de centros con conexión a Internet por etapa.

	Porcentaje de centros con conexión a Internet	
	Primaria	Secundaria
Unión Europea	94,5%	99%
Alemania	95,5%	99,5%
España	95,7%	99,1%
Finlandia	100%	100%
Francia	88,4%	99,4%
Reino Unido	100%	99,5%

Eurydice (2006). Elaboración propia

Cabe resaltar que, a excepción de Francia en Educación Primaria, todos los países superan la media europea en el índice de conexión a Internet. Destacables son los casos de Finlandia (con un 100% de los centros de Educación Primaria y Secundaria conectados) y Reino Unido, con un 100% de los centros de Primaria y un 99,5% de Secundaria conectados a Internet.

Resumiendo, si centramos la atención en la provisión de ordenadores, hay una diferencia evidente entre Reino Unido (que se aproxima al modelo 1:1) y el resto de países analizados.

Respecto a la conexión de los centros a Internet, los centros escolares de todos los países se encontrarían por encima del 90%, siendo destacables los casos de Reino Unido y Finlandia donde prácticamente todos los centros contarían con ella.

En base a estos datos, podemos concluir que, a nivel global, los centros escolares de Alemania, España, Finlandia, Francia y Reino Unido cuentan con un equipamiento igual o superior a la media comunitaria en materia tecnológica respecto a la provisión de ordenadores y conexión a Internet.

Formación inicial y permanente del profesorado en materia tecnológica

La formación tecnológica del profesorado ha sido otro criterio clave en la Unión Europea para la integración de las TIC en los sistemas educativos.

Por eso, analizaremos cómo se plantea la formación TIC del profesorado en los planes de formación inicial y continua.

A nivel comunitario, la formación TIC es obligatoria en la mayor parte de los países europeos tanto en Primaria como en Secundaria. Este sería el caso de España, Francia, Finlandia y Reino Unido. Sin embargo, en Alemania, la formación en materia TIC se ofrece como una optativa dentro del currículo básico.

Cabe destacar, sin embargo, que en la mayor parte de los países, no se establece que la formación TIC deba tener una duración determinada y, por tanto, queda bajo la autonomía de cada país el número de horas a dedicar a este aspecto.

Es destacable que, además, en Alemania, Francia y Reino Unido, el contenido de la formación se incluye en las normativas que regulan los títulos de profesor, especificando las competencias que se espera que el futuro docente adquiriera.

Este tratamiento normativo refleja una preocupación por parte de los diferentes sistemas educativos en el desarrollo de destrezas tecnológicas por parte de los docentes.

Si atendemos, por otra parte, a la formación permanente, encontramos que el 62% de los profesores de Primaria y un 50% de los profesores de Secundaria habrían recibido formación tecnológica. Este dato haría patente la necesidad de desarrollar competencias tecnológicas por parte del profesorado de ambas etapas, especialmente en Primaria.

Centrándonos en los países que nos ocupan, esta tendencia se repite en Alemania, España y Reino Unido, mientras que en Finlandia y Francia, hay un mayor porcentaje de profesores de Secundaria que recibieron formación en materia tecnológica.

Profundizando algo más en este criterio, cabe destacar que España, Finlandia y Reino Unido mostraban porcentajes superiores a la media en ambas etapas, mientras que en Alemania y Francia los índices se situaban por debajo de la media, siendo especialmente bajos en los profesores de Educación Primaria.

Tabla 4. Porcentaje de profesorado que ha recibido formación oficial sobre TIC.

	Porcentaje de profesorado que ha recibido formación tecnológica	
	Primaria	Secundaria
Unión Europea	62%	50%
Alemania	39%	37%
España	68%	62%
Finlandia	77%	81%
Francia	43%	48%
Reino Unido	80%	70%

Eurydice (2001). Elaboración propia

No pueden constatarse, por otra parte, relaciones directas entre la inclusión de contenidos TIC en la formación inicial del profesorado y la necesidad de formación permanente en todos los países. Encontramos, por ejemplo, el caso de Francia, donde la formación TIC se contemplaba como obligatoria y había un menor porcentaje de profesores que recurría la formación permanente. En este caso, podría entenderse que la capacitación inicial podía repercutir en una menor necesidad de ampliar posteriormente su formación. Sin embargo, en Alemania, se ofrece la formación TIC como optativa dentro de los planes de formación inicial y, posteriormente, tiene bajos índices de formación continua en este aspecto. Por último, encontramos el mismo caso, pero a la inversa, con Finlandia. La formación TIC se contempla como obligatoria en los planes de formación inicial y, posteriormente, tiene unos elevados porcentajes de formación continua en materia tecnológica.

Uso del equipamiento TIC en los centros por parte del profesorado

Por último, consideramos fundamental conocer si las Tecnologías de la Información y la Comunicación se utilizan de forma habitual en los centros para valorar su integración en los sistemas educativos.

Aunque resulta muy interesante el análisis de índices orientados a conocer el uso de las TIC por parte del alumnado, centraremos nuestra atención en la utilización que realiza de ellas el profesorado.

Según la Comisión Europea (2013), entre el 95% y el 97% de los alumnos asiste a centros donde el profesorado ha utilizado ordenadores y/o Internet para la preparación de sus clases en los últimos 12 meses. Resulta interesante destacar que se manifiesta una diferencia

importante entre la utilización del equipamiento para la preparación de clases (95-97%) y la utilización del equipamiento en el desarrollo de la clase (81-87%) tanto en el profesorado de Primaria como en el de Secundaria.

Si atendemos al porcentaje de clases en que los docentes utilizan las TIC, se expone que, a nivel europeo, uno de cada ocho alumnos de Primaria asiste a un centro donde los docentes utilizan los ordenadores y/o Internet en más de la mitad de sus clases. Sin embargo, es igualmente destacable que existe un 29% (casi un tercio) de alumnos que estudia en centros donde los docentes usan las tecnologías en menos de una de cada 20 clases.

Estos datos evidencian dos mundos completamente opuestos en cuanto a la utilización, habiendo una brecha importante respecto a la utilización de las TIC por parte de los docentes de esta etapa.

Si nos centramos en los países que estamos analizando, encontramos que:

- Casi el 90% de los profesores en España utilizan las TIC en menos de la mitad de sus clases en Primaria. Mientras, en Secundaria, el 80% de los profesores utilizan las TIC en menos de la mitad de sus clases.
- Finlandia presenta una situación similar: el 96% de los docentes de Primaria utilizan las TIC en menos de la mitad de sus clases, siendo del 80% el porcentaje en Secundaria.
- En Francia, un 67% de los docentes de Primaria utiliza las TIC en menos de la mitad de sus clases, pero existe un 24% de los docentes que utiliza las TIC con una frecuencia alta (del 51 al 75% de ellas. En Secundaria la diferencia sigue patente, existiendo un 65% de los docentes que utilizan las TIC en menos de la mitad de sus clases y un 22% que las utiliza en más de la mitad de ellas.

Para ofrecer una visión comparada de las cinco unidades de comparación respecto a este mismo criterio, según datos de 2006 (OCDE, 2010):

Ilustración 1. Frecuencia de uso del ordenador en clases por parte del profesorado.



OCDE (2010). Elaboración propia

En nuestras unidades de comparación es mayor el índice de profesores que utilizaban el ordenador en menos del 10% de sus clases que en más del 50% de ellas, con la única excepción de Reino Unido.

En base a estos datos, podemos concluir que, a pesar de que el equipamiento de los centros va aumentando a medida que pasan los años, no hay una inclusión real de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje al menos desde la perspectiva del uso docente de ellas.

Conclusiones

Las políticas comunitarias en las últimas décadas han venido recogiendo la necesidad de integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los sistemas educativos. Este hecho ha promovido que, en los documentos oficiales que vertebran la educación de cada uno de los países que estamos analizando, las TIC aparezcan como un elemento primordial en su desarrollo, incluyendo también los planes de formación inicial del profesorado.

Tomando como punto de partida, y absolutamente necesario, el nivel de equipamiento de los centros educativos de las unidades de comparación, podemos confirmar que es notable en relación con la media comunitaria. De hecho, se observa que la mayor parte de nuestras unidades muestran un índice superior de equipamiento que la media tanto en número de ordenadores como en porcentaje de centros con conexión a Internet.

Si atendemos a la formación inicial y permanente del profesorado en materia tecnológica, el hecho de que las TIC se planteen como un elemento obligatorio en los planes de formación inicial del profesorado, hacen patente la necesidad de formar al profesorado como un modo de integrar las TIC en los sistemas educativos.

Cabe destacar, además, que las competencias en materia de TIC que deben adquirir todos los profesores durante su formación inicial han aumentado en los últimos años, incluyendo propuestas más completas y coherentes con el avance de las tecnologías.

Respecto a la formación permanente, en grandes líneas, los profesores de Primaria y Secundaria han recibido una formación en materia tecnológica

A pesar de que los planes de formación inicial del profesorado, como acabamos de ver, han venido incluyendo formación obligatoria en materia TIC, muchos profesores han tenido que recurrir a la formación permanente para poder ampliar y actualizar sus competencias tecnológicas.

Podemos, por tanto, afirmar, que la formación del profesorado sigue siendo un elemento de mejora para la integración de las tecnologías, sustentado en el hecho de que se contemplan como una prioridad por parte de los sistemas educativos.

Según los informes realizados por la European Schoolnet (2013) que analizan, entre otras cuestiones, las Prioridades TIC, en España, Francia y Reino Unido siguen siendo líneas de prioridad aspectos como la formación del profesorado, el desarrollo curricular, las infraestructuras, el equipamiento y la conectividad, la reducción de la brecha digital o el desarrollo de las competencias clave.

Como puede observarse, son ámbitos que responden a los principales aspectos que, desde directrices comunitarias, se han venido impulsando en los últimos años.

Sin embargo, no se les otorga la misma prioridad a todos estos elementos en cada uno de los países. Las diferencias podrían responder a dos motivos diferentes: por una parte, que las diferentes administraciones educativas no atiendan de forma preferente un aspecto por contar

con un nivel de desarrollo aceptable en el mismo o que no se atiende a dicho elemento por no considerarse de especial interés para el sistema educativo en cuestión.

En este sentido, consideramos importante resaltar las diferencias entre tres de los países analizados (España, Francia y Reino Unido), puesto que el establecimiento de las prioridades sobre unos aspectos u otros pueden ayudarnos a entrever el nivel de desarrollo tecnológico de cada uno de sus sistemas educativos a partir de sus necesidades.

Tabla 5. Prioridades en materia TIC por país. European Schoolnet (2013).

	España	Francia	R. Unido
La formación TIC del profesorado	Alta	Alta	Media
El desarrollo curricular	Media	Alta	Alta
Las infraestructuras y el mantenimiento	Alta	Alta	Baja
Los recursos digitales para el aprendizaje	Alta	Alta	Baja
La conectividad	Alta	Alta	Baja
La promoción de las TIC para los alumnos con necesidades educativas especiales	Media	Media	Baja
La reducción de la brecha digital	Media	Alta	Alta
La introducción de ordenadores, tablets o pizarras digitales interactivas	Media	Media	Media
El desarrollo de competencias clave	Alta	Alta	Baja
El desarrollo de las destrezas para el s. XXI (pensamiento crítico, resolución de problemas, comunicación, creatividad e innovación).	Alta	Alta	Baja

Elaboración propia.

A tenor de lo que reflejan estos datos, no es aventurado indicar que la necesidad del sistema educativo francés por priorizar como altos la mayor parte de los elementos responde a que ha habido en las últimas décadas un menor nivel de desarrollo TIC en el ámbito educativo que en el resto de países.

En contraposición, encontraríamos al Reino Unido, donde su nivel de desarrollo tecnológico, derivado de la preocupación gubernamental y de la comunidad educativa, hace necesario que únicamente se prioricen como altos dos aspectos. Además, es muy significativo que la mayor parte de los aspectos se identifiquen con prioridad baja, exponiendo que todos ellos tienen una cobertura o un desarrollo suficiente.

Respecto a la utilización de las tecnologías por parte de los profesores, sigue siendo un elemento de trabajo, habiendo variedad entre los países que estamos analizando. Sirva como ejemplo el uso que el profesorado realizaba de los ordenadores para el desarrollo de sus clases.

Cabe destacar, en esta línea, que la utilización de las tecnologías en la última década ha ido creciendo. A nivel comunitario, en el curso escolar 2000-2001, en torno al 65% del profes-

rado utilizaba el ordenador en sus clases, un porcentaje que aumentaría hasta un 85% aproximadamente en datos de 2013.

Por último, cabe destacar, a la luz de todos los datos analizados, que no existe, a priori, relación entre el nivel de equipamiento tecnológico en los diferentes países y la utilización que se hace de él por parte de los distintos agentes educativos, no existiendo tampoco una relación directa entre la formación recibida y la utilización de las tecnologías.

Referencias bibliográficas

- Comisión Europea (2000). Comunicación de la Comisión, de 24 de mayo de 2000. *E-Learning: Concebir la educación del futuro*. COM(2000) 318 final. Comisión de las Comunidades Europeas de 25.05.2000.
- Comisión Europea (2001). Indicadores básicos de la incorporación de las TIC a los sistemas educativos europeos. Información detallada. Informe anual 2000-2001. Bruselas
- Comisión Europea (2013). Encuesta Europea a Centros Escolares: las TIC en Educación. Una visión comparativa del acceso, uso y actitudes hacia la tecnología en los centros escolares europeos. European Schoolnet and University of Liège.
- Consejo Europeo (2006). Recomendación (2006/962/CE). (30.12.2006) Recomendación sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. Diario Oficial de la Unión Europea, 2006.
- Empirica Gesellschaft für Kommunikations- und Technologieforschung mbH (2006). *Use of Computers and the Internet in Schools in Europe 2006*. Extraído el 15.01.2015 de http://www.awt.be/contenu/tel/dem/fnal_report_3.pdf
- Eurydice (2001). Indicadores básicos de la incorporación de las TIC a los sistemas educativos europeos – Hechos y cifras – Informe anual 2000/2001. Bruselas: Unión Europea.
- European Schoolnet (2013). Country Report on ICT in Education. Extraídos el 21.03.2014 en: http://insight.eun.org/ww/en/pub/insight/policy/policies/2009_country_reports.htm
- Grupo de Investigación USC-PSICOM (2010). *La digitalización de las aulas en los países de la OCDE*. Universidad de Santiago de Compostela. Extraído el 10.11.2013 de <http://www.anele.org/pdf/InformeOCDEWeb.pdf>
- UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. París: Ediciones UNESCO.
- Unión Europea (1973). Por una política comunitaria de la Educación. *Bulletin des Communautés Européennes, Suplemento 10 de 1973*.

Galián Nicolás, B. & Belmonte ALmagro, M^a L. (2015). Utilización de medidas de atención a la diversidad con alumnado de altas capacidades en centros de escolarización preferente. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 797-808). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

UTILIZACIÓN DE MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD CON ALUMNADO DE ALTAS CAPACIDADES EN CENTROS DE ESCOLARIZACIÓN PREFERENTE

GALIÁN NICOLÁS, Begoña
BELMONTE ALMAGRO, María Luisa
Universidad de Murcia
Murcia, España
Begona.g.n@um.es

Resumen

La Consejería de Educación, Cultura y Universidades de la Región de Murcia está llevando a cabo un proyecto dirigido a Centros de Educación Infantil y Primaria, en los que los alumnos con altas capacidades son escolarizados de manera preferente en los denominados “Centros Educativos Preferentes de Altas Habilidades”. Esta investigación recoge información de 133 tutores acerca de la aplicación de las medidas ordinarias y específicas en estos centros. El cuestionario utilizado ha permitido conocer el grado de aplicación de las propuestas de atención a la diversidad con alumnos de altas capacidades, analizando la relación existente entre los dos tipos de medidas llevadas a cabo con los estudiantes y haciendo especial hincapié en la posible diferencia significativa entre las medidas adoptadas en función de variables de centro, así como personales y profesionales de los docentes. Como cabría esperar, los resultados muestran que hay una mayor aplicación de las medidas ordinarias que de las específicas por parte del profesorado, que existe una correlación significativa entre sendos tipos de medidas

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

y que hay diferencias significativamente estadísticas en las medidas adoptadas en función de algunas de las variables predictoras estudiadas.

Abstract

The Department of Education, Culture and Universities of the Region of Murcia is carrying out a project directed to Centres and Primary Education, in which high ability students who need special education measures are schooled preferentially in so-called “ Preferential Educational Centers of High Skills”. This research collects information from 133 tutors on implementation of common and specific measures in these centers. The questionnaire has revealed the degree of application of the proposals to diversity with gifted students, analyzing the relationship between the two types of measures carried out with students and with particular emphasis on the possible significant difference between the measures taken depending on variables of the center, as well as personal and professional of teachers. As would be expected, the results show that there is a greater application of ordinary measures than specific measures, there is a significant correlation between both types of measures and also there are significant statistical differences in the measures taken in function of some of the predictor variables.

Palabras clave

Altas Capacidades, medidas ordinarias, medidas específicas, centros preferentes

Keywords

High ability, ordinary measures, specific measures, preference centers

Introducción

La definición de altas capacidades es muy compleja y no llega a existir un acuerdo entre los distintos autores pero podemos considerar relevante la de Renzulli (1984) que sitúa la superdotación en la intersección entre tres características: habilidad intelectual muy por encima de la media, alto grado de motivación, compromiso con las tareas y creatividad elevada.

Para la identificación educativa de los alumnos con AACC en la Región de Murcia se viene utilizando un protocolo de identificación, propuesto por Castelló y Batlle (1998), que se extrae de una prueba de aptitudes diferenciales (BADyG para Educación Primaria y DAT para Educación Secundaria), el Test de pensamiento creativo de Torrance (1984) y las Escalas de observación para Padres y Profesores (Ferrándiz, 2010)

Los alumnos con Altas Capacidades (en adelante AACC), debido a sus características y posibilidades, presentan unas necesidades educativas distintas a las del resto de los alumnos, como podemos ver en el Artículo 71 de la LOMCE, por lo que a pesar de que sea un colectivo tan heterogéneo, estos alumnos pueden agruparse en diferentes categorías que hacen más sencilla la respuesta por parte de las escuelas (Castelló & Batlle, 1998; Castelló & Martínez, 1999).

La Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) aplica por primera vez el término Altas Capacidades Intelectuales para referirse a los alumnos anteriormente llamados “superdotados intelectualmente”, siendo el nuevo término mucho más amplio, ya que permite diferenciar los distintos tipos perfiles de excepcionalidad que podemos encontrar, esto es, precoces, superdotados, talentos complejos, talentos múltiples y talentos simples (Comes, Díaz, Luque & Ortega, 2009; Comes, Díaz, Ortega-Tudela & Luque, 2012; Hernandez & Gutierrez, 2014). Además, la actual LOMCE en su Artículo 76 determina que son las Administraciones educativas las encargadas de la identificación y valoración de las necesidades educativas de este alumnado de la manera más tempranamente posible para poder dar respuesta a las necesidades que presentan.

En la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM) esto se concreta en la Orden 24 de mayo de 2005, por la que se regula el procedimiento, trámites y plazos para orientar la repuesta educativa de los alumnos superdotados intelectualmente y posteriormente en el Decreto 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado.

En dicha comunidad autónoma se ha dado prioridad a la respuesta educativa del alumnado con AACC de los centros escolares públicos y privados-concertados de Infantil, Primaria y Secundaria Obligatoria (Hernández, 2010). Para este fin se han coordinado la Consejería de Educación, Formación y Empleo y el grupo de investigación de Altas Habilidades de la Universidad de Murcia, llevando a cabo una serie de acciones para atender a este alumnado. (Garrido, Hernandez, Rojo & Royo, 2008).

En la CARM los alumnos diagnosticados con AACC se escolarizan de manera preferente en los denominados “Centros Educativos Preferentes de Altas Habilidades”. Estos centros, siendo ordinarios, realizan planes de trabajo en los que se desarrollan medidas de apoyo ordinario y específico adecuados a las capacidades y al desarrollo intelectual del alumnado (Decreto 359/2009 30 Octubre, p. 57630), los cuales pretenden dar respuesta educativa a las AACC ofreciendo oportunidades, estrategias y recursos variados para este fin, a la vez que aportando un enriquecimiento curricular (Hernández, 2010). Poniendo especial atención en el docente y en la formación que tenga al respecto, para que se realice una detección temprana y se dé la atención que necesitan (Grau & Prieto 1995). En estos centros se hace uso de metodologías innovadoras y de unas medidas de atención a la diversidad que vienen reflejadas en las normativas ya citadas. En esta investigación nos centraremos en las medidas ordinarias y específicas que se llevan a cabo en estos centros.

En este marco legislativo y conceptual, en la presente investigación se ha pretendido recabar información sobre la aplicación de estas medidas ordinarias y específicas en los centros de educación infantil y primaria (CEIP) que llevan a cabo el proyecto de AACC de escolarización preferente de este alumnado. Para ello, se han establecido unos objetivos específicos que se exponen a continuación:

- Conocer el grado de aplicación de las medidas ordinarias y específicas con el alumnado de AACC.
- Analizar la relación existente entre las medidas ordinarias y específicas aplicadas a los discentes de AACC.
- Estudiar las posibles diferencias significativas en las medidas adoptadas en función de variables relativas al centro, así como personales y profesionales de los docentes.

Método

La investigación se contextualiza en los CEIP de la Región de Murcia, en los centros de escolarización preferente de AACC. Para la realización de la misma se ha partido de una población de 178 tutores con alumnos de AACC de CEIP de escolarización preferente de los mismos. Finalmente participaron 133 de estos tutores, siendo ésta una muestra representativa de la población.

La recogida de información se realizó mediante un cuestionario, previamente validado (validez interjueces y alta fiabilidad - $\alpha_{\text{Cronbach}}=0,891$ -), que fue enviado a través de la Consejería de Educación, formación y Empleo. Si bien el cuestionario completo, además de algunos datos del centro y del profesorado, consta de 38 ítems, agrupados en 6 dimensiones, para esta investigación se han utilizado 18 ítems, integrados en 2 dimensiones: medidas ordinarias y medidas extraordinarias.

El cuestionario está compuesto por una escala tipo Likert con 4 opciones de respuesta:

- 1 Nada
- 2 Poco
- 3 Bastante
- 4 Mucho

Respecto al método, se trata de un estudio descriptivo con carácter evaluativo (García Sanz y García Meseguer, 2012), cuyo procedimiento consistió inicialmente en elaborar el cuestionario, a continuación validar el mismo mediante la evaluación por parte de expertos de la Consejería, de la Universidad de Murcia, y de los propios tutores de estos centros. Posteriormente se reelaboró el cuestionario y se aplicó on line a los tutores de los alumnos con AACC de los centros preferentes de AACC.

Finalmente, se analizaron los datos mediante el paquete estadístico SPSS IBM versión 19, utilizando la estadística descriptiva y la inferencial no paramétrica ($\alpha=0,05$), ya que la muestra no reunía los requisitos para poder emplear la estadística paramétrica (Siegel, 1990).

Resultados

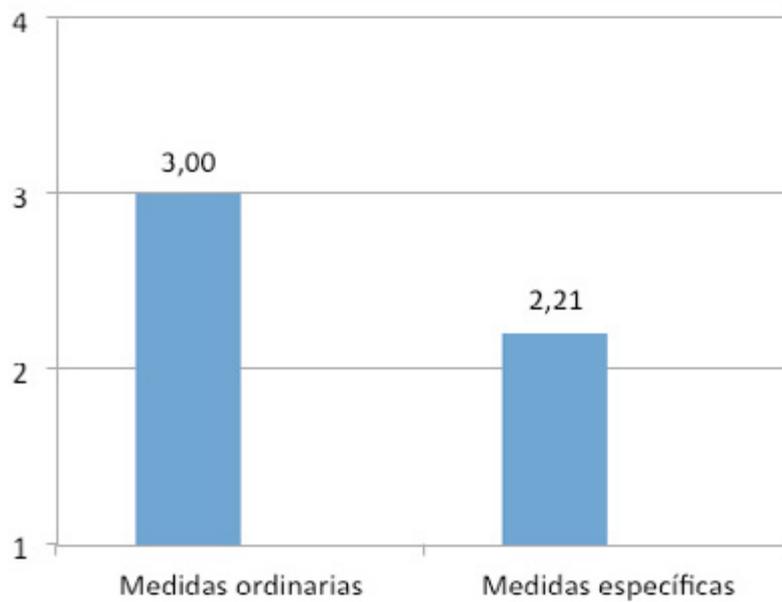
Los resultados de esta investigación se presentan a continuación por objetivos.

Objetivo 1: Conocer el grado de aplicación de las medidas ordinarias y específicas con el alumnado de AACC.

Para dar respuesta a este objetivo expondremos primeramente la comparación entre las dos dimensiones y posteriormente una visión de los ítems que conforman cada dimensión.

En el Gráfico 1 se muestran las medias de las medidas ordinarias y específicas. Como podemos ver, a nivel global, las medidas ordinarias se utilizan bastante y las medidas específicas poco.

Gráfico 1. Media de las “medidas ordinarias” y “medidas específicas”



En la tabla 1 se explicitan los ítems del cuestionario que están relacionados con este objetivo y que se corresponden con la primera dimensión del instrumento que son las “medidas ordinarias”.

Tabla 1. Ítems dimensión “Medidas ordinarias”

P1	Uso las nuevas tecnologías de la información y comunicación.
P2	Potencio la metodología participativa en el aula.
P3	Dispongo y hago uso del trabajo por rincones (espacio de trabajo autónomo).
P4	Planifico y desarrollo actividades de ampliación, vinculadas a las unidades didácticas.
P5	Propongo actividades de libre elección para el alumnado.
P6	Desarrollo proyectos de trabajo, vinculados a la Programación General de Centro
P7	Desarrollo proyectos de trabajo, vinculados a la programación del aula.
P8	Establezco una graduación en la dificultad de las actividades.
P9	Fomento el aprendizaje recíproco entre los alumnos.
P10	Utilizo métodos de aprendizaje cooperativo con el alumnado.
P11	Potencio el aprendizaje por descubrimiento.
P12	Introduzco en las distintas áreas actividades que potencien la creatividad.
P13	Realizo talleres de aprendizaje en el aula.
P14	Llevo a cabo talleres de aprendizaje ciclo y/o interciclo.

A continuación se muestra la Tabla 2, donde podemos ver algunos descriptivos en relación a la utilización de cada una de las medidas ordinarias contempladas.

Tabla 2. Medias y desviación típica “medidas ordinarias”

	N	Media	Desv. típ.
P1		3,20	,690
P2	133	3,55	,514
P3	133	2,54	,723
P4	133	3,24	,592
P5	133	2,65	,676
P6	133	3,11	,725
P7	133	3,07	,654
P8	133	3,27	,524
P9	133	3,20	,600
P10	133	3,17	,634
P11	133	3,00	,590
P12	133	3,21	,565
P13	133	2,50	,703
P14	133	2,25	,743

La tabla que precede indica que la medida más utilizada es la que corresponde con el ítem “Potencio la metodología participativa en el aula” (P2). Seguido de “Establezco una graduación en la dificultad la das actividades” (P8) y “Planifico y desarrollo actividades de ampliación, vinculadas a las unidades didácticas” (P4). Por el contrario, vemos que las menos utilizadas por los docentes son “Llevo a cabo talleres de aprendizaje ciclo y/o interciclo” (P14), “Realizo talleres de aprendizaje en el aula” (P13) y “Dispongo y hago uso del trabajo por rincones (espacio de trabajo autónomo)” (P3). Para una mayor ilustración de los resultados expuestos, se presenta el Gráfico 2.



En la Tabla 3 se exponen los ítems del cuestionario que se corresponden con la segunda dimensión del instrumento: las “medidas específicas”.

Tabla 3. Ítems dimensión “Medidas específicas”

P15	Realizo adaptaciones curriculares de ampliación y/o enriquecimiento.
P16	Realizo agrupamientos específicos en los que participan mis alumnos y alumnas de altas capacidades y de alto rendimiento.
P17	En el centro se desarrollan programas específicos (lenguaje matemático, informático, musical, idiomas extranjeros, etc.) en los que participan mis discentes de altas capacidades.
P18	Tengo en el aula algún alumno o alumna con altas capacidades flexibilizado (adelantado de curso).

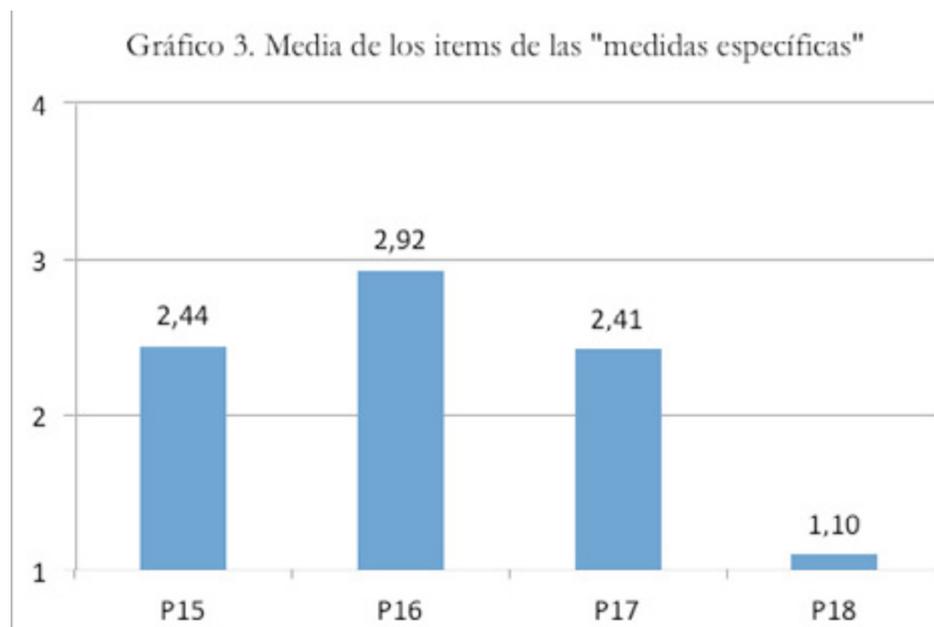
Seguidamente, en la Tabla 4, se exponen algunos estadísticos relativos a la utilización de medidas específicas con el alumnado de AACC.

Tabla 4. Medias y desviación típica “medidas específicas”

	N	Media	Desv. típ.
P15	133	2,44	,972
P16	133	2,92	,853
P17	133	2,41	1,066
P18	133	1,10	,441

Dentro de que, como ya se ha comentado, las medidas específicas son utilizadas poco por los docentes, entre éstas apreciamos que la más utilizada por los tutores es “Realizo agrupamientos específicos en los que participan mis alumnos y alumnas de altas capacidades y de alto rendimiento” (P16) y la que menos “Tengo en el aula algún alumno o alumna con altas capacidades flexibilizado” (P18).

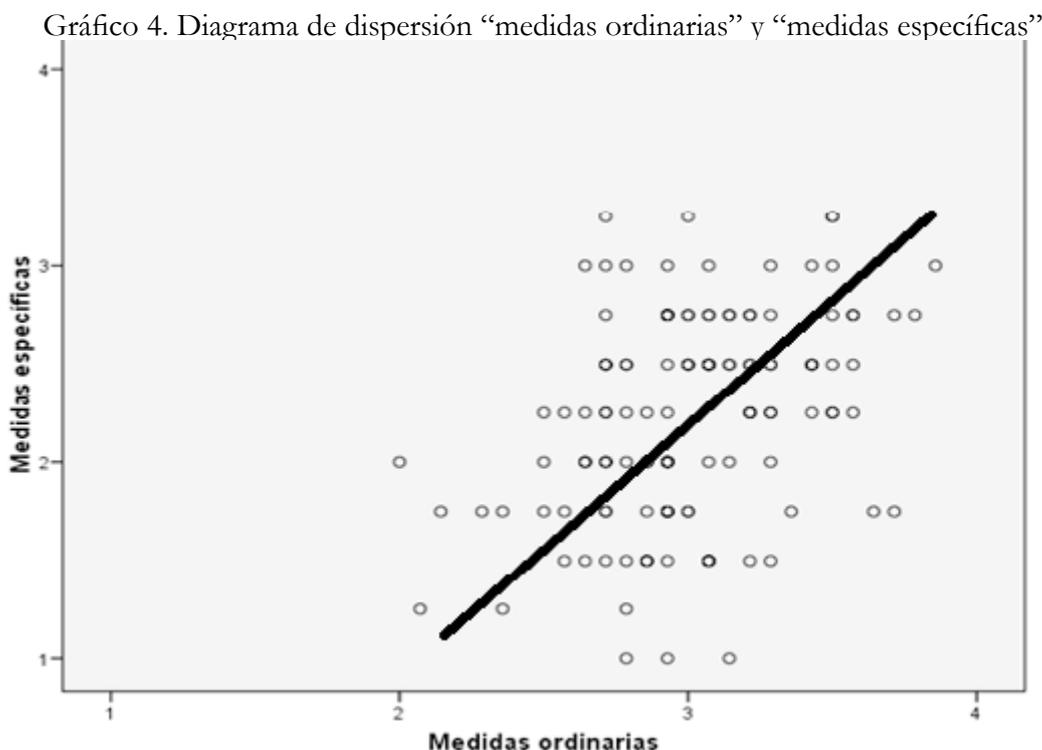
Con el fin de clarificar estos resultados haciéndolos más visibles, en el gráfico 3 se aprecian las medias correspondientes a cada uno de los ítems que integran la dimensión medidas específicas.



Objetivo 2: Analizar la relación existente entre las medidas ordinarias y específicas aplicadas a los discentes de AACC.

Tras calcular el coeficiente de correlación de Spearman, éste indica que, a pesar de que a nivel muestral la relación existente entre la utilización de medidas ordinarias y específicas por parte del profesorado no es muy alta ($Rho = ,368$), dicha correlación ha resultado ser estadísticamente significativa ($P = ,000$).

En el Gráfico 4 se expone el diagrama de dispersión. Mediante la línea de regresión podemos ver claramente que, a nivel muestral, la correlación no es muy alta al estar los puntos distribuidos relativamente cerca de esta, a pesar de que la relación entre sendas variables sea significativa.



Objetivo 3: Estudiar las posibles diferencias significativas en las medidas adoptadas en función de variables relativas al centro, así como personales y profesionales de los docentes.

Tras realizar los cálculos pertinentes mediante la aplicación de las pruebas de Mann-Whitney (para contrastar dos grupos) y Kruskal-Wallis (en el contraste de más de dos grupos), en la tabla 5 se señalan las variables predictoras consideradas para dar cobertura a este tercer objetivo de la investigación, las medias obtenidas en cada uno de los grupos, así como la significación estadística, contemplando como variable criterio las medidas ordinarias.

Tabla 5. Variables predictoras, grupos, medias y significación estadística. Medidas ordinarias

Variable	Grupos	Nº profesores	Medias	Significación estadística
Titularidad del centro	Centros públicos	106	2,99	P=0,955
	Centros concertados	27	3,01	
Bilingüismo	Centros bilingües	89	2,95	P=0,042
	Centros no bilingües	44	3,09	
Tipo de contrato docente	Propietario definitivo	85	2,97	P=0,270
	Propietario provisional	4	3,12	
	Comisión de servicio	5	3,13	
	Interino	9	2,98	
	Contratado definitivo	26	2,98	
	Contratado temporal	4	3,41	
Experiencia docente	Menos de 1 año	0	--	P=0,006
	Entre 1 y 5 años	9	3,16	
	Entre 6 y 10 años	32	3,16	
	Entre 11 y 15 años	19	2,83	
	Más de 15 años	73	2,95	

Como se observa, los centros no bilingües hacen significativamente mayor uso de las medidas ordinarias que los bilingües. También se han encontrado diferencias significativas en relación a la utilización de este tipo de medidas, en función de la experiencia docente del profesorado. Concretamente, dichas diferencias se han hallado entre los maestros con experiencia entre 1 y 5 años y los que llevan más de 15 años impartiendo docencia, así como también entre los que han trabajado entre 6 y 10 años y los últimos mencionados, siempre a favor de los que tienen menos experiencia docente. Del mismo modo, los que llevan entre 6 y 10 años ponen en práctica más medidas ordinarias que los que llevan entre 11 y 15 años en CEIP.

Seguidamente, en la tabla 6, se muestra la misma información que en la que le precede, pero referida a las medidas específicas llevadas a cabo con el alumnado de AACC.

Tabla 6. Variables predictoras, grupos, medias y significación estadística. Medidas específicas

Variable	Grupos	Nº profesores	Medias	Significación estadística
Titularidad del centro	Centros públicos	106	2,34	P=0,000
	Centros concertados	27	1,70	
Bilingüismo	Centros bilingües	89	2,23	P=0,734
	Centros no bilingües	44	2,19	
Tipo de contrato docente	Propietario definitivo	85	2,31	P=0,000
	Propietario provisional	4	2,50	
	Comisión de servicio	5	2,80	
	Interino	9	2,42	
	Contratado definitivo	26	1,77	
	Contratado temporal	4	1,68	

Variable	Grupos	Nº profesores	Medias	Significación estadística
Experiencia docente	Menos de 1 año	0	--	P=0,007
	Entre 1 y 5 años	9	2,33	
	Entre 6 y 10 años	32	2,45	
	Entre 11 y 15 años	19	2,32	
	Más de 15 años	73	2,07	

En la tabla que precede se aprecia que los centros públicos hacen significativamente mayor uso de las medidas específicas con alumnos de AACC que los concertados. Asimismo, también se han hallado diferencias significativas en cuanto a la aplicación de este tipo de medidas en función del tipo de contrato docente. Específicamente, tales diferencias se encuentran entre los contratados definitivos y temporales con el resto de tipos de contratos, a favor de estos últimos. Además, los docentes que ejercen con un contrato de comisión de servicios en centros públicos también aplican significativamente más medidas específicas que los propietarios definitivos en este tipo de centros.

Por último, respecto a la significación estadística relativa a la experiencia docente del profesorado participante, las diferencias se han hallado entre los que llevan trabajando entre 6 y 10 años y los que ejercen su práctica docente más de 15 años, a favor de los primeros.

Discusión/Conclusiones

Tras finalizar esta investigación se ha logrado recabar información sobre la utilización de medidas ordinarias y específicas de atención a la diversidad que se lleva a cabo con los alumnos de AACC en los CEIP considerados de escolarización preferente de estos alumnos en la Región de Murcia.

Los resultados han evidenciado que las medidas ordinarias se utilizan bastante y las específicas poco. Esto concuerda con lo que se expone en la Orden de 4 de junio de 2010 donde explicita que las medidas específicas sólo se implantarán si se han aplicado las medidas ordinarias y no se ha podido dar respuesta al alumno.

De forma más concreta podemos ver que dentro de las medidas ordinarias las más utilizadas son las relativas a potenciar una metodología participativa en el aula, establecer una graduación en la dificultad de las actividades y planificar y desarrollar actividades de ampliación, vinculadas a las unidades didácticas. Por otro lado, vemos que las menos utilizadas por los docentes son: llevar a cabo talleres de aprendizaje ciclo y/o interciclo, realizar talleres de aprendizaje en el aula y disponer y hacer uso del trabajo por rincones. En las medidas específicas nos encontramos con que la más utilizada es realizar agrupamientos específicos en los que participen los alumnos y alumnas de altas capacidades y de alto rendimiento y la que menos, tener en el aula algún alumno o alumna con altas capacidades flexibilizado.

También hemos comprobado que existe correlación en el uso de las medidas ordinarias y específicas, por lo que, los docentes que más utilizan las medidas ordinarias también son los que más usan las medidas específicas, y lo mismo ocurre al contrario.

Finalmente, con respecto a las medidas utilizadas según variables de centro y del profesorado, se ha obtenido significación estadística en función de la variable bilingüismo y experien-

cia docente en lo que concierne a las medidas ordinarias. En el caso del empleo de medidas específicas dicha significación estadística se ha hallado en función de la titularidad del centro, del tipo de contrato y de la experiencia del profesorado.

Los resultados de esta investigación se presentarán a la Consejería de Educación, Formación y Empleo, al grupo de investigación de AACC de la Universidad de Murcia y a los CEIP considerados de escolarización preferente de alumnado con AACC, con el objetivo de que conozcan los datos sobre la utilización de las medidas ordinarias y específicas en la Región de Murcia y, en caso necesario potenciar la formación de este profesorado para que los alumnos con AACC puedan recibir una educación de calidad adaptada a sus características y teniendo en cuenta que en estos centros se prima la formación del profesorado sobre medidas de atención educativa al alumnado con altas capacidades y se tienen en cuenta las características que presentan para adecuar la respuesta educativa a sus necesidades (Genovard et al., 2010; Hernández, 2010).

Referencias bibliográficas

- Castelló, A. y Batlle, C. (1998). Aspectos teóricos e instrumentales en la identificación del alumno superdotado y talentoso. Propuesta de un protocolo. *FAISCA*, 6, 26-66. Recuperado de <file:///C:/Users/ELANIOP28.ALADOS/Documents/Dialnet-AspectosTeoricosEInstrumentalesEnLaIdentificacionD-2476205.pdf>
- Castelló, A. y Martínez, M. (1999). *Alumnat excepcionalment dotat intel.lectualment. Identificació i intervenció educativa*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Comes, G., Díaz, E. M., Luque, A. y Ortega, J. M. (2009). Análisis de la legislación española sobre la educación del alumnado con altas capacidades. *Escuela Abierta*, 12, 9-31.
- Comes, G., Díaz, E. M., Ortega-Tudela, J. M. y Luque, A. (2012). Análisis y valoración de la situación actual del alumnado con altas capacidades en España. *Revista Educación Inclusiva*, 5, 15-30.
- Decreto nº 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. BORM nº 254 (2009). Recuperado de <http://www.carm.es>
- Ferrándiz, C., Prieto, M. D., Fernández, M. C., Soto, G., Ferrando, M., & Badía, M. (2010). Modelo de identificación en alumnos de altas habilidades en educación secundaria. En M. D. Prieto (Coord.), Monográfico sobre alumnos con altas habilidades. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13(1), 63-74.
- García Sanz, M.P. y García Meseguer, M. (2012). Los métodos de investigación. En M.P. García Sanz y P. Martínez Clares (coords). *Guía Práctica Para La Realización De Trabajos De Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster*. (pp. 99-128) Murcia: Editum.
- Garrido, C.F., Hernández, D., Rojo, A. y Royo, Y. (2008). Pasado, presente y futuro de las actuaciones desarrolladas con el alumnado de altas capacidades en la Región de Murcia. *De todo un poco*, 10, 26-34.
- Genovard, C., Gotzens, C., Badía, M., & Dezcallar, T. (2010). Los profesores de alumnos con altas habilidades. En M. D. Prieto (Coord.), Monográfico sobre alumnos con altas habilidades. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13(1), 21

- Grau, S. Prieto, (1995). Especialización de los profesionales que atienden a los alumnos superdotados. *FAISCA*, 3 13-16.
- Hernández, D. (2010). *Alta habilidad y competencia experta* (Tesis doctoral. Universidad de Murcia). Recuperado de <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/11031/Hernandez-TorranoDaniel.pdf?sequence=1>
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación [LOE]. (2006). BOE nº 106 (4-5-2006). Recuperado de <http://www.boe.es>
- Ley orgánica para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) (Ley Orgánica 8/2013, 9 de diciembre). Boletín Oficial del Estado, nº 295, 2013, 10 diciembre. Recuperado de http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-12886
- Orden 24 de mayo de 2005, de la Consejería de Educación y Cultura, por la que se regula el procedimiento, trámites y plazos para orientar la respuesta educativa de los alumnos superdotados intelectualmente. Recuperado de [https://www.carm.es/web/integra.servelets.Blob?ARCHIVO=Alumnado%20Altas%20Capacidades%20Intelectuales.pdf&TABLA=ARCHIVOS&CAMPOCLAVE=IDARCHIVO&VALORCLAVE=58533&CAMPOIMAGEN=ARCHIVO&IDTIPO=60&RASTRO=c1635\\$m22643](https://www.carm.es/web/integra.servelets.Blob?ARCHIVO=Alumnado%20Altas%20Capacidades%20Intelectuales.pdf&TABLA=ARCHIVOS&CAMPOCLAVE=IDARCHIVO&VALORCLAVE=58533&CAMPOIMAGEN=ARCHIVO&IDTIPO=60&RASTRO=c1635$m22643)
- Orden de 4 de junio de 2010, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se regula el Plan de Atención a la Diversidad de los Centros Públicos y Centros Privados Concertados de la Región de Murcia. BORM nº 137 (2010). Recuperado de <http://www.carm.es>
- Renzulli, J. S. (1984). The triad/revolving door system: A research based approach to identification and programming for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 28, 163-171
- Siegel, S. (1990). *Estadística no paramétrica para ciencias de la conducta*. México: Trillas.
- Torrance, E. P. (1984b). The role of creativity in identification of the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 28, (4) 153–156.

Gómez-Ruiz, M.A., Gallego-Noche, B & Cubrero- Ibáñez, J. (2015). Show and tell: buscando la mejora de la competencia de comunicación oral en el ámbito universitario mediante exposiciones de temática libre. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 809-820). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

SHOW AND TELL: BUSCANDO LA MEJORA DE LA COMPETENCIA DE COMUNICACIÓN ORAL EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO MEDIANTE EXPOSICIONES DE TEMÁTICA LIBRE

**GÓMEZ-RUIZ, Miguel Ángel
GALLEGO-NOCHE, Beatriz
CUBERO-IBÁÑEZ, Jaione**

Grupo de Investigación EVALfor. Facultad de Ciencias de la Educación.
Universidad de Cádiz.
Puerto Real (Cádiz). España
miguel.gomez@uca.es, beatriz.gallego@uca.es, jaione.cubero@uca.es

Resumen

El ejercicio “Show and Tell” es una práctica educativa en la que los estudiantes realizan breves exposiciones orales individuales sobre algún objeto o realidad de su elección. Tras la aplicación diaria de esta dinámica en una asignatura universitaria, se ha planteado una investigación para examinar la percepción de los participantes y analizar las posibilidades y limitaciones para el desarrollo de la competencia de comunicación oral. Mediante un cuestionario se han recopilado las valoraciones de 54 estudiantes que muestran una opinión muy positiva sobre esta actividad ya que consideran que refuerza la seguridad y la confianza en las exposiciones orales, algo muy valorado por este alumnado que próximamente debe elaborar y defender su TFG. Por último, se discuten algunos resultados como la pertinencia de que sea o

no una actividad calificable y se proponen futuras mejoras como la grabación en vídeo en próximas ediciones de esta práctica considerada en este estudio como factible y útil.

Abstract

Exercise “Show and Tell” is an educational practice in which students perform brief individual oral presentations on some object or reality of their choice. After the daily application of this dynamic in a university course, it has designed an investigation to examine the perception of participants and analyze the possibilities and limitations for the development of speech communication competence. Through a questionnaire has been collected the reviews of 54 students. The results show a very positive view on this activity because they believe that enhances security and confidence in oral presentations, something highly valued by the students who soon must prepare and defend their TFG. Finally, some results are discussed, for example the relevance of whether or not a qualifying activity and future enhancements such as video recording proposed in future editions of this exercise considered in this study as feasible and useful.

Palabras clave

Show and Tell, comunicación oral, Educación Superior, métodos de enseñanza

Keywords

Show and Tell, speech communication, Higher Education, teaching methods

Introducción

A raíz de la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y su aplicación normativa en la actual ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (RD 1393/2007) se han planteado diversos cambios tanto en el enfoque como en la estructura de los nuevos estudios. Entre ellos, podemos encontrar que todas las enseñanzas de Grado y de Máster deben concluir con una elaboración y defensa de un trabajo final denominado Trabajo Fin de Grado (TFG) o Trabajo Fin de Máster (TFM).

Esta necesidad de defender oralmente de forma individual un trabajo propio en un contexto formal y ante un tribunal especializado que lo evaluará puede provocar incertidumbre o inseguridad en algunos estudiantes que perciben ciertas deficiencias en su formación para este tipo de actividades. De hecho, ya se ha puesto de manifiesto a nivel europeo que las competencias comunicativas son pobremente valoradas por los egresados en casi todo tipo de titulaciones, destacando negativamente los ámbitos del Derecho y la Salud (ANECA, 2007).

Igualmente, en un estudio anterior sobre las competencias profesionales que demandan las empresas a los ingenieros (Marzo Navarro, Pedraja Iglesias & Rivera Torres, 2006) se plantea como conclusión la necesidad de introducir cambios en la metodología docente para mejorar las competencias de trabajo en equipo y las habilidades de comunicación de los estudiantes

en coherencia con las demandas competenciales de las empresas que no son satisfechas por las universidades españolas.

Colocando el énfasis en su carácter aplicado, podemos considerar la competencia de comunicación oral o verbal como la capacidad para expresar de forma clara y oportuna las ideas, conocimientos y sentimientos propios a través de la palabra, adaptándose a las características concretas de la situación y la audiencia para lograr su comprensión (Villa & Poblete, 2007).

Tomando en consideración las necesidades formativas del alumnado en la competencia de comunicación oral y teniendo como objetivo conseguir que los estudiantes se conviertan en comunicadores eficaces trabajando los componentes gramaticales, sociolingüísticos, discursivos y estratégicos de la comunicación oral (Fernández, Torío, Viñuela, Molina & Bermúdez, 2008), se ha planteado la realización y análisis de una actividad en el ámbito universitario desarrollada mediante exposiciones individuales de temática libre.

Esta propuesta se inspira en un popular ejercicio en el sistema educativo de los Estados Unidos y otros países anglosajones denominado “Show and Tell” (ST), una expresión que en español se podría traducir literalmente como “Muestra y Explica”. La denominación “Show and Tell” se comenzó a utilizar en la década de los años 40 para describir un ejercicio de aprendizaje en el que el alumnado trae a clase algún objeto para mostrar a sus compañeros y hablar sobre él (Ammer, 2013).

Ciertamente el ST ha sido considerado como una práctica orientada típicamente para la edad infantil, de hecho, se puede encontrar como “uno de los primeros rituales pedagógicos en la educación elemental americana” (Mitchell, 2002:176), aunque tampoco es extraño su uso en contextos universitarios (Brunson, 2011) ya que el principal objetivo de este ejercicio donde los estudiantes hablan brevemente sobre un objeto o tópico a su elección es el desarrollo de la expresión oral del alumnado (Dailey, 1997) y esta es una competencia que se necesita trabajar y mejorar durante todo el periodo formativo.

Otros beneficios identificados de la práctica del ST son (Dailey, 1997):

- Los participantes pueden transmitir un discurso significativo del sentido de su mundo y representar su aprendizaje mediante el lenguaje oral.
- Es una oportunidad para hacer más sencillo el aprendizaje y desarrollo del lenguaje y de la expresión oral.
- ST puede mejorar el autoconcepto y la seguridad de los oradores.
- Se desarrolla la concepción de audiencia, aprendiendo los estudiantes a oír activamente y a ser sensibles con cada intervención.
- Ofrece la oportunidad de aprender nuevos conocimientos.
- Los docentes lo pueden utilizar para valorar informalmente algunas habilidades como competencias orales, sociales, necesidades emocionales, intereses de los jóvenes o la autoestima.

Por último, es interesante mencionar la existencia de otro ejercicio derivado del ST realizado en ámbitos universitarios denominado “Showing seeing” (Mitchell, 2002) donde los estudiantes muestran su visión sobre un objeto o realidad dentro de una temática concreta, como el hip-hop (Brunson, 2011). Además, en el “Showing seeing” se realiza un juego de roles donde el público asume una pretendida ignorancia, necesitando esforzarse especialmente la persona interviniente en explicar detalles y realidades que normalmente se dan por asumidas, tomando un papel similar al del investigador etnográfico.

Objetivos de la investigación

La investigación que se presenta surge a partir del interés por contestar a dos interrogantes: ¿Es factible desarrollar el ejercicio “Show and Tell” en el contexto universitario español? ¿Qué utilidad puede tener esta práctica para el desarrollo de la competencia de comunicación oral de los estudiantes?

Para darle respuesta a estas cuestiones, la investigación se organizó en torno a dos objetivos fundamentales:

1. Analizar las posibilidades y limitaciones del ST como recurso para la mejora de la comunicación oral del alumnado universitario.
2. Examinar la percepción y valoración de los participantes en el ST sobre el desarrollo del ejercicio.

Método

Procedimiento

El ejercicio “Show and Tell” fue presentado el primer día de clase por el docente de la asignatura universitaria “Gestión de Proyectos”. Los objetivos que se persiguen mediante la realización de esta actividad son desarrollar en los estudiantes habilidades para hablar en público, conseguir que el alumnado tome confianza de sus posibilidades y practicar en contextos formales controlados las exposiciones orales.

A partir de la presentación, cada día del curso se realizó el ST de forma individual con los estudiantes seleccionados, normalmente entre 2 y 3 oradores por sesión. Habitualmente las exposiciones se realizaban al comienzo, en el punto intermedio y al final de la clase.

La temática sobre las intervenciones era de elección libre y los estudiantes no tenían que comunicársela al docente con anterioridad a excepción de necesitar algún elemento extraordinario. Dentro de las posibilidades, se animaba a que los estudiantes llevaran a clase el objeto o una muestra de la realidad a exponer.

La duración establecida para los oradores era de 5 minutos por intervención. El alumnado podía utilizar cualquier recurso, exceptuando presentaciones de PowerPoint. Cuando termi-

naban se podían realizar preguntas y comentarios sobre la exposición. El docente ofrecía retroalimentación y siempre realizaba alguna cuestión.

Algo relevante es que no se implantó como una actividad calificable. Desde el principio se transmitió que lo más importante era practicar la comunicación oral en contextos formales y reforzar la confianza. Aun así, y como comprobaremos posteriormente, algunos estudiantes trasladaron al docente su decisión de no participar.

Una vez concluida la experiencia, se invitó a los estudiantes a que cumplimentaran, de forma voluntaria y anónima, un cuestionario on-line enlazado desde el curso virtual de la asignatura para que expresaran sus percepciones y valoraciones sobre el ST.

Participantes

La experiencia se desarrolló en la asignatura optativa “Gestión de Proyectos” ofertada para estudiantes de cuarto curso del Grado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Cádiz en su Campus Universitario de Jerez.

Regularmente asistían a las sesiones 61 estudiantes, de los cuales 53 realizaron su correspondiente exposición (86,89%), mientras que 8 (13,11%) no lo hicieron, ya sea por una decisión personal transmitida al docente para evitar la ansiedad del momento (6 personas) o por problemas de salud que impidieron que 2 alumnos realizaran la intervención en la fecha prevista y sin posibilidad de cambio.

Es importante mencionar que la asignatura tiene, entre otras, la finalidad de desarrollar la comunicación oral y escrita en la propia lengua y la capacidad de que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. Además, dentro de sus contenidos se encuentran las normas para la presentación del Trabajo Fin de Grado, abordándose concretamente su presentación y exposición oral.

Instrumentación

El “Cuestionario de valoración de la actividad Show and Tell” fue diseñado con la herramienta Google Drive¹⁰ (Imagen 1) y tenía un total de 14 preguntas:

- 2 cuestiones categoriales (sexo y edad)
- 2 cuestiones abiertas sobre la temática elegida para su exposición y las temáticas que más les habían gustado
- Valoración general de la actividad (escala de 1 a 10)
- 2 cuestiones abiertas sobre los aspectos positivos y negativos o mejoras del ejercicio

¹⁰ <http://drive.google.com>

- 6 afirmaciones en las que había que seleccionar el grado de acuerdo o desacuerdo en una escala de 1 a 10. Las afirmaciones eran:
 - “Personalmente hubiera preferido que fuera una actividad calificable y que contara para la nota final”
 - “Creo que con la realización de estas exposiciones se puede practicar y mejorar para la defensa oral del TFG”
 - “Esta actividad me ha servido para conocer algo mejor a los compañeros y compañeras de la asignatura”
 - “Me gustaría que actividades similares basadas en exposiciones orales se realizaran más frecuentemente en otras asignaturas”
 - “Creo que con estas exposiciones se pueden mejorar la confianza y la seguridad en la expresión oral”
 - “Creo que con estas exposiciones se puede mejorar las habilidades comunicativas de forma oral”
- Una última pregunta abierta para reflejar cualquier comentario que se considerara oportuno

Imagen 1. Captura de pantalla del Cuestionario de valoración de la actividad “Show and Tell” (Preguntas 8 a 11)

The image shows a screenshot of a questionnaire titled "Cuestionario de valoración de la actividad 'Show and Tell'". The questionnaire is presented in a clean, white interface with a grey border. At the top, there is a header with the title and a small logo. Below the title, there is a sub-header "Preguntas" and a brief instruction: "Partiendo de la siguiente premisa selecciona el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones:". The questionnaire consists of six numbered questions (8 to 11) and one open-ended question (12). Each question is followed by a horizontal scale from 1 to 10, with "Totalmente en desacuerdo" on the left and "Totalmente de acuerdo" on the right. The questions are:

- 8. Personalmente hubiera preferido que fuera una actividad calificable y que contara para la nota final?
- 9. Creo que con la realización de estas exposiciones se puede practicar y mejorar para la defensa oral del TFG.
- 10. Esta actividad me ha servido para conocer algo mejor a los compañeros y compañeras de la asignatura.
- 11. Me gustaría que actividades similares basadas en exposiciones orales se realizaran más frecuentemente en otras asignaturas.
- 12. Creo que con estas exposiciones se pueden mejorar la confianza y la seguridad en la expresión oral.
- 13. Creo que con estas exposiciones se puede mejorar las habilidades comunicativas de forma oral.

At the bottom of the questionnaire, there is a text box for an open-ended question: "14. Para finalizar, puedes escribir los comentarios que consideres oportunos sobre la actividad 'Show and Tell' y que no hayan reflejado anteriormente en el cuestionario:". Below the text box, there are two buttons: "Volver" and "Enviar". At the very bottom, there is a footer with the text "Forma online cuestionario a través del Portal de Participación del Alumno" and a small logo.

Análisis de datos

Los datos numéricos procedentes de las cuestiones cerradas del cuestionario han sido analizados mediante el cálculo de estadísticos descriptivos con la ayuda del software SPSS en su versión 15. Los datos textuales recopilados de las preguntas abiertas se han analizado siguiendo el proceso general de análisis de datos cualitativos (Rodríguez Gómez, Gil Flores & García Jiménez, 1999). Las categorías se han establecido de forma mixta, con categorías emergentes tras la revisión de las respuestas y otras preestablecidas en coherencia con la literatura especializada.

Resultados

El cuestionario fue cumplimentado por 54 estudiantes, es decir, el 88,52% del alumnado que asistía regularmente. Los resultados se describen y comentan a continuación organizados por las preguntas planteadas.

Temáticas

Como hemos expuesto, la elección de la temática de la exposición fue totalmente libre. Coincidimos con Mitchell (2002) en considerar que la amplia variedad de ejemplos y objetos que pueden mostrarse en el ejercicio de ST puede resultar totalmente impredecible.

En la Tabla 1 se pueden observar las categorías temáticas de las intervenciones de los participantes en el cuestionario. Las exposiciones sobre cine, música y literatura fueron las más seleccionadas por los oradores. Lugares y fiestas típicas e intervenciones sobre animales fueron también temáticas comunes.

Tabla 1. Temáticas seleccionadas por los estudiantes para sus exposiciones orales

Categorías	n
Cine, música y literatura (libros, películas...)	13
Lugares y fiestas típicas	8
Animales	5
Aplicación de conocimientos (hablar en público, operaciones en bolsa...)	4
Eventos (ferias de empleo, festivales de música...)	4
Deportes	4
Videojuegos y nuevas tecnologías (WhatsApp, blogs...)	4
Proyectos solidarios	3
Inventos y curiosidades (separador pizza, bebidas estimulantes...)	3
No la realizó	6
Total	54

Temáticas que más han gustado

Para intentar profundizar en las exposiciones que más han gustado y que mejor recuerdan los participantes, se realizó una pregunta abierta donde podían explicitarlas. Siguiendo con las categorías anteriores, en la Tabla 2 se pueden comprobar las temáticas de las exposiciones más referenciadas.

Tabla 2. Temáticas que más gustaron a los estudiantes

Categorías	n
Animales	25
Lugares y fiestas típicas	24
Cine, música y literatura	21
Proyectos solidarios	20
Aplicación de conocimientos	8
Inventos y curiosidades	7
Deportes	7
Eventos	6
Videojuegos y nuevas tecnologías	2

De forma concreta, las exposiciones más destacadas en el cuestionario fueron sobre una serpiente (Falsa Coral), una protectora de animales, el libro “1984” de George Orwell y la ciudad de Ceuta.

Aspectos positivos

Al ser interrogados sobre los aspectos positivos que bajo su percepción tenía el ST, el 88,89% del alumnado (48) considera que lo mejor es que se gana seguridad y confianza para la realización de exposiciones públicas, como expresa una de los participantes:

“He aprendido a que si soy capaz de confiar en que puedo realizar algo, lograré cualquier cosa que me proponga. Para mí el tema de exponer sola y delante de tantas personas me quitaba el sueño, pero tras esta actividad me he dado cuenta que soy capaz de afrontarlo y hacerlo correctamente” (GP27).

Además, un importante factor para los informantes que propiciaba esa seguridad y confianza era la posibilidad de elegir un tema libre, un tema que les interesara y del cual les motivara hablar. Uno de los estudiantes comentaba:

“Pienso que ayuda al alumno a perder, en parte, esos nervios que suelen tenerse cuando nos enfrentamos a una exposición frente a un público amplio. Se hace más fácil el hablar ante tal cantidad de personas si el alumno expone un tema a su elección” (GP40).

En la Tabla 3 se observa el resto de elementos positivos destacados por los encuestados, coincidiendo con algunos de los aspectos beneficiosos identificados en la literatura (Dailey, 1997).

Tabla 3. Aspectos positivos

Aspectos	n
Se gana seguridad y confianza para las exposiciones públicas	48
Se aprende de las presentaciones de los compañeros	10
Se conoce mejor a los compañeros	10
Se practica para el TFG	7
Se practican exposiciones naturales, sin diapositivas	3
Se da a conocer los intereses personales	3

Aspectos negativos / Mejoras

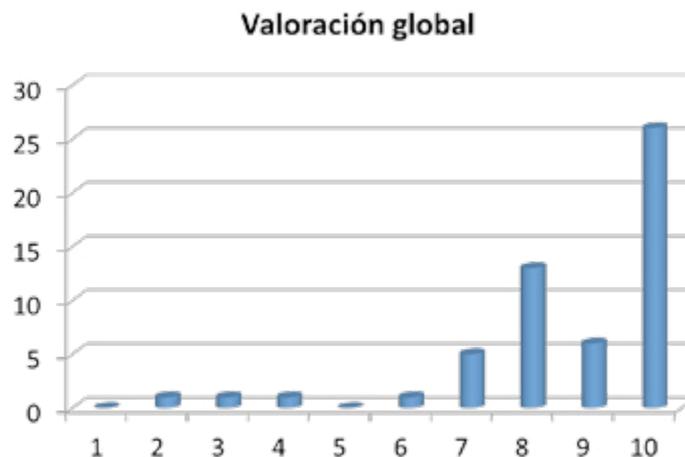
40 de los 54 participantes (74,07%) en el cuestionario no considera que el ST hubiera tenido ningún aspecto negativo destacable, mientras que otros 5 opinan que lo único malo son los nervios que se pasan durante la exposición.

Respecto a las propuestas de mejora destacan que se debería convertir en un ejercicio calificable (3), que sería interesante realizar varias exposiciones durante el curso (3), que se debería ser más estricto con la duración (2), que no se puedan utilizar vídeos (1), que se le asigne un tema a quien lo requiera (1) o que se prohíba revelar finales de películas y libros (1).

Valoración global

Los estudiantes perciben de forma bastante satisfactoria el desarrollo en general del ST. Es una escala de 1 a 10, la valoración media de los participantes es de 8,67 (1,8 desviación típica). Como se observa en el Gráfico 1, solo 4 personas (7,41%) valoran con un una puntuación de 6 o menos esta actividad. 26 de los encuestados la puntúan con un 10 (48,1%).

Gráfico 1. Frecuencia de las valoraciones globales



Afirmaciones

En último lugar, analizamos el grado de acuerdo de los participantes con las seis afirmaciones propuestas que debían valorar de 1 (totalmente en desacuerdo) a 10 (totalmente de acuerdo).

La primera era “Personalmente hubiera preferido que fuera una actividad calificable y que contara para la nota final” y ha sido valorada de forma media con un 5,17 (3,44 de desviación), es decir, existen 29 personas (53,7%) que tienden hacia el desacuerdo (1-5 de valoración) y 25 (46,3%) que lo hacen hacia el acuerdo (6-10 de valoración) por lo que parece difícil discernir hacia donde se dirige la opinión general.

La segunda se trataba de “Creo que con la realización de estas exposiciones se puede practicar y mejorar para la defensa oral del TFG” y en esta ocasión existe mayor uniformidad en las respuestas que de forma media se sitúan en una valoración de 8,57 (desviación 1,95).

La tercera afirmación era “Esta actividad me ha servido para conocer algo mejor a los compañeros y compañeras de la asignatura” y de nuevo se obtiene una media notable que llega al 8,04 con 2,07 de desviación típica.

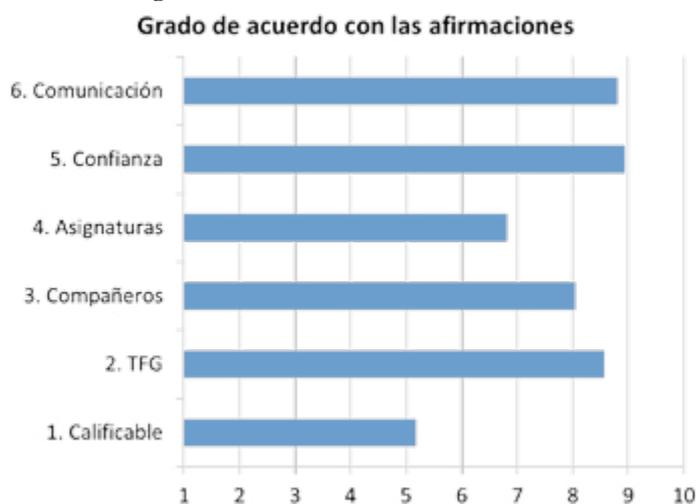
La cuarta mencionaba que “Me gustaría que actividades similares basadas en exposiciones orales se realizaran más frecuentemente en otras asignaturas” y ha obtenido un 6,80 de media (2,92 de desviación), una puntuación más discreta provocada porque casi 1 de cada 3 estudiantes (31,5%) valora de 1 a 5 esta posibilidad que podría ser interpretada como una negativa a la utilización excesiva del ejercicio.

La quinta afirmación fue la más valorada con un 8,94 de media (desviación 1,6) que, en coherencia con los aspectos positivos identificados, se trataba de “Creo que con estas exposiciones se pueden mejorar la confianza y la seguridad en la expresión oral”.

La sexta y última era “Creo que con estas exposiciones se puede mejorar las habilidades comunicativas de forma oral” e igualmente obtuvo una elevada media que alcanzó el 8,80 (1,69 de desviación) que evidencia la utilidad percibida por los participantes.

En el siguiente gráfico se puede apreciar un resumen de las valoraciones medias a las 6 afirmaciones.

Gráfico 2. Medias del grado de acuerdo con las afirmaciones del cuestionario



Discusión/Conclusiones

Los participantes en el estudio han valorado muy positivamente el ejercicio “Show and Tell”, destacando como aspectos beneficiosos que se puede potenciar la seguridad y la confianza para las exposiciones públicas, que se aprende de las presentaciones realizadas por los demás, que permite practicar para el TFG y que de esta forma conocen algo mejor los intereses y la personalidad de los compañeros, considerándose como una práctica de utilidad para el desarrollo de la competencia de comunicación oral.

Igualmente, se ha podido contrastar mediante su implantación que es factible su desarrollo en las aulas universitarias, debiéndose contar con una correcta organización de las intervenciones y la imprescindible colaboración e interés de los estudiantes. No obstante, no podemos obviar que la realización de exposiciones orales diarias en una asignatura universitaria puede suponer modificaciones sustanciales en la forma y el contenido de impartirla, por lo que una correcta planificación del tiempo de clases se hace imprescindible.

Respecto a la posibilidad de que el ejercicio sea calificable y tenga repercusión en la nota de la asignatura no existe consenso. Debemos recordar que, a pesar de no tener ningún peso en la calificación, seis personas¹¹ decidieron no realizar el ST por la ansiedad que le provocaba una exposición oral individual frente a sesenta personas. No obstante, también es comprensible la petición de reconocimiento que realiza uno de los participantes al decir que “Veo bien que no sea obligatoria, pero yo votaría porque sumara para la nota final puesto que también supone un trabajo para el que lo ha realizado” (GP43).

La evaluación probablemente será la cuestión que más ansiedad provoque en los estudiantes e irritación en los docentes universitarios, pero que lo importante es comprender qué es y cómo funciona (Boud, 2006). Por lo tanto, exista o no calificación, lo realmente necesario para potenciar el aprendizaje mediante la evaluación es que el docente proporcione retroalimentación directa y refuerzo al alumnado tras las exposiciones (García Jiménez, Gallego Noche y Gómez Ruiz, 2015).

A la luz de los resultados obtenidos, se hace imprescindible continuar profundizando en las estrategias universitarias para mejorar la competencia de comunicación oral de los estudiantes con ejercicios como el ST. Una posible vía de innovación puede ser la grabación en vídeo de las exposiciones para su posterior análisis por parte del orador o incluso como base de una retroalimentación más amplia del docente. En este sentido, ya se ha confirmado que la utilización de la grabación de vídeo en el ámbito de economía y empresa puede mejorar la competencia de comunicación verbal (Cazcarro Castellano y Martínez Caraballo, 2011).

En conclusión, el ST se muestra como un ejercicio con muchas posibilidades educativas, valioso para el ámbito académico y profesional que, igualmente, nos dejará momentos interesantes, como mencionaba Mitchell “Los informes de mis estudiantes sugieren que las ac-

¹¹ Observando las respuestas del cuestionario de los estudiantes que no realizaron la actividad comprobamos que igualmente reconocen su valía y utilidad.

tuaciones Showing seeing son la cosa más memorables que recuerdan del curso” (2002:178) y, efectivamente la expectación ante las exposiciones estaba asegurada, tal y como dice una de las participantes: “He notado que cuando hacemos exposiciones en clase la mayoría de personas no presta atención a lo que dicen sus compañeros, en cambio en Show and Tell la mayoría de la gente estaba atenta a los que nos contaban los compañeros” (GP22).

Referencias bibliográficas

- Ammer, C. (2013). *The American Heritage dictionary of idioms*. Second Edition. Boston: Houghton Mifflin Harcourt.
- ANECA (2007). El profesional flexible en la Sociedad del Conocimiento. *Informe Ejecutivo del Proyecto Reflex*. http://www.aneca.es/var/media/151847/informeejecutivoaneca_jornadasreflexv20.pdf
- Boud, D. (2006). Foreword. En C. Bryan y K. Clegg (eds.), *Innovative Assessment in Higher Education* (xvii-xix). London: Routledge.
- Brunson, J.E. (2011). Showing, Seeing: Hip-Hop, Visual Culture, and the Show-and-Tell Performance. *Black History Bulletin*, 74 (1), 6-12.
- Cazcarro Castellano, I. & Martínez Caraballo, N. (2011). La grabación en vídeo en el aula como herramienta de mejora de la competencia de comunicación oral. *Educatio Siglo XXI*, 29 (2), 255-282.
- Dailey, K. (1997). Sharing Centers: An Alternative Approach to Show and Tell. *Early Childhood Education Journal*, 24 (4), 223-227.
- Fernández García, C.M., Torío López, S., Viñuela Hernández, M.P., Molina Martín, S. & Bermúdez Rey, T. (2008). La comunicación oral como competencia transversal de los estudiantes de Pedagogía y Magisterio: Presentación del diseño metodológico de una innovación para su trabajo en el aula. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 31, 26-38.
- García Jiménez, E., Gallego Noche, B. & Gómez Ruiz, M.A. (2015). Feedback and Self-Regulated Learning: How Feedback Can Contribute to Increase Students' Autonomy as Learners. En M. Peris Ortiz, & J.M. Merigó Lindahl (Eds.). *Sustainable Learning in Higher Education. Developing Competencies for the Global Marketplace* (pp. 113-130). London: Springer.
- Marzo Navarro, M., Pedraja Iglesias, M. & Rivera Torres, P. (2006). Las competencias profesionales demandas por las empresas: el caso de los ingenieros. *Revista de Educación*, 341, 643-661.
- Mitchell, W.J.T. (2002). Showing seeing: a critique of visual culture. *Journal of visual culture*, 1 (2), 165-181.
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por la que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Madrid: Boletín Oficial del Estado.
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J. & García Jiménez, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Archidona: Aljibe.
- Villa, A. & Poblete, M. (Dir.) (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de competencias genéricas*. Bilbao: Universidad de Deusto.

González Morga, N., Pérez Cursó, J., González Lorente, C., Martínez Juárez, M. & Martínez Clares, P. (2015). Una aproximación a la planificación y desarrollo de las competencias del grado en pedagogía de la universidad de Murcia. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 821-831). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

UNA APROXIMACIÓN A LA PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL GRADO EN PEDAGOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

**GONZÁLEZ MORGA, Natalia,
PÉREZ CUSÓ, Javier
GONZÁLEZ LORENTE, Cristina
MARTINEZ JUAREZ, Mirian
MARTINEZ CLARES, Pilar**
Universidad de Murcia
Murcia, España
natalia.gonzalez@um.es

Resumen

El modo en que se forma en competencias a los profesionales de la educación es una cuestión clave en el desarrollo de una educación de calidad. En este trabajo se analiza la formación que reciben los estudiantes del Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia a través del análisis factorial exploratorio que agrupa las competencias del título en siete dimensiones formativas. Para ello, 94 estudiantes de último año de Grado valoran el desarrollo de estas competencias mediante un cuestionario diseñado *ad-hoc*. Además, se realiza un análisis de contenido de las competencias contempladas en las guías docentes de las asignaturas del título. Los resultados muestran la necesidad de reajustar el modo en que, desde la docencia universitaria, se planifica y se desarrolla la formación en competencias y de reflexionar sobre la formación inicial del pedagogo para poder mantener una actitud proactiva y consciente de su proyección y éxito profesional.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

Abstract

The teaching of competences in the initial training of education professionals is a key issue in creating a quality education. In this paper is explored the competences that student received in the Degree of Pedagogy at University of Murcia through the exploratory factor analysis, which it grouped in seven training dimensions. For them, the opinion of 94 students is collected about is developing the competences of their degree an ad-hoc questionnaire. It also is performed a content analysis of the competencies identified in the teaching guides. The results suggest the need to adjust the planning and teaching the competences at university and reflect on initial teacher training to maintain a proactive and conscientious attitude about their projection and professional success.

Palabras clave

Competencias, Pedagogía, Guías docentes, Espacio Europeo de Educación Superior

Keywords

Competences, Pedagogy, Teaching guides, European Higher Education Area

Introducción

El sistema universitario actual se fundamenta en adecuar la formación a los nuevos retos y desafíos que plantea el contexto socio-laboral, por lo que exige la revisión de los planteamientos educativos tradicionales y el diseño de planes de estudio acordes a los nuevos tiempos. Esta idea se considera más sugerente si cabe, en aquellas titulaciones que forman a profesionales con funciones decisivas para el progreso de la sociedad, como es el caso de los profesionales de la educación.

Por esta razón el presente trabajo, como parte de una investigación más amplia dirigida a todos los títulos de Grado de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia, focaliza su objeto de estudio en el análisis del diseño del Grado en Pedagogía, teniendo en cuenta la manifiesta evolución que ha experimentado su perfil profesional que, como afirman Álvarez Rojo y Romero Rodríguez (2007) y González-Lorente, Martínez-Clares y González-Morga (en prensa), trasciende el contexto escolar para abrir y ampliar sus fronteras hacia el ámbito social-comunitario y productivo. De esta manera, el pedagogo de nuestro tiempo desempeña funciones de formación, orientación, asesoramiento, evaluación e intervención educativa, social y profesional, que lo caracterizan y lo convierten en un profesional necesario y un referente inevitable para la ciudadanía, en algún momento de la trayectoria vital.

Entre los cambios más destacables y que mayor controversia han generado en la renovación de esta titulación en su ajuste a los nuevos perfiles profesionales, se encuentra la incorporación del modelo formativo por competencias que, para su diseño y concreción en las universidades, contó con el apoyo de la Agencia Nacional de Evaluación de Calidad y Acreditación (ANECA) a través de la *Red Educación*, de donde resultaron conclusiones importantes plasmadas en el *Libro Blanco de Pedagogía* (ANECA, 2005). Además, las universidades se apoyaron en referentes internacionales como el proyecto Tuning (González & Wagenaar, 2003) y el

informe *The Quality Assurance Agency for Higher Education 2007* (QAA, 2007). Aunque no fue hasta 2005 cuando surgieron los primeros referentes legales del nuevo modelo de enseñanza universitaria (Real Decreto 55/2005) con progresivas normativas y modificaciones que llegan hasta nuestros días. El más reciente se trata del Real Decreto 96/2014, por el que se modifican tanto el RD 1027/2011 como el RD 1393/2007.

Sin duda, estas acciones suponen un soporte fundamental tanto para orientar el diseño de los planes de estudio como para delimitar qué competencias son necesarias de acuerdo con las necesidades locales del contexto social. En este sentido, sólo hay que consultar la memoria del Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia para conocer su diseño y el compendio final de competencias a desarrollar en el aula universitaria, que se concretan en las guías docentes de las asignaturas del plan de estudios y aparecen estructuradas en tres bloques principales: competencias básicas determinadas por los Reales Decretos aludidos anteriormente, las competencias transversales definidas por el Consejo de Gobierno de 25 de abril de 2007, comunes para todas las titulaciones de la Universidad de Murcia, y, por último, competencias específicas del título, que se dividen a su vez en generales y específicas con una relevancia propia para este área de conocimiento.

Una vez delimitadas las competencias que integran la formación inicial del pedagogo y con las primeras promociones de graduados en el mercado laboral, se considera el momento idóneo para valorar hasta qué punto esta planificación corresponde con su desarrollo en el aula universitaria y reflexionar sobre la calidad y funcionalidad de esta formación, para poder mantener una actitud proactiva y consciente de la proyección y éxito laboral de este profesional. Para ello, en este estudio se plantean los siguientes objetivos:

- Identificar las dimensiones formativas que componen el título de Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia según la percepción de sus propios estudiantes.
- Valorar el desarrollo de las dimensiones formativas resultantes del análisis factorial desde la percepción de los estudiantes y en relación a las variables edad y sexo de los participantes.
- Contrastar la presencia de las competencias contempladas en la memoria del título del Grado en Pedagogía en las guías docentes de las asignaturas que lo componen.

Método

Este trabajo analiza el desarrollo de las competencias del Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia bajo un enfoque metodológico cuantitativo y un diseño de investigación no experimental, descriptivo y transversal, recurriendo al método encuesta o *survey*.

Los participantes son 94 estudiantes de último curso de Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia, siendo un 91.3% mujeres y una edad media de 21.97 años (D.T.=2.46). La muestra es representativa con un nivel de confianza de 95% y un error muestral de 5.7% ($\alpha=.05 +5.7\%$), seleccionada a partir de un muestreo probabilístico aleatorio simple.

Como instrumento de recogida de información se emplea el Cuestionario de Evaluación de Competencias de Grado (CECGRA) diseñado *ad hoc* para la investigación y estructurado en dos bloques principales: en el primero se solicita a los participantes que valoren en una escala tipo Likert de cinco puntos, donde 1=nada y 5=mucho, el grado de desarrollo, dominio y

relevancia de un listado de competencias, adaptado de las competencias de la memoria del título en pedagogía. El segundo bloque, de corte más cualitativo, presenta diferentes cuestiones en torno a su experiencia formativa e intereses profesionales. Esta comunicación, para responder a los objetivos propuestos, centra su atención en el análisis de la primera parte del cuestionario.

La recogida de información se realiza en horario de clase, con el objetivo de contar con alumnado implicado en las clases universitarias y los datos se analizan a través del programa estadístico SPSS v.19. Para identificar las dimensiones formativas del modelo de competencias que comporta el título de Grado en Pedagogía se emplea el análisis factorial exploratorio y el *alfa de Cronbach* para determinar la fiabilidad de las dimensiones resultantes, mientras que para la comparación de grupos (dimensiones, edad y sexo) se emplean estadísticos no paramétricos (prueba de *Friedman* y *U de Mann-Whitney*).

El estudio se completa con un análisis de contenido de las guías docentes correspondientes al curso 2014-2015, donde se valora la presencia y peso de las diferentes competencias transversales y específicas de la memoria del título (no se consideran el resto de competencias por no aparecer contempladas en las guías de las asignaturas). El acceso a las guías docentes se realiza a través de la página web de la Universidad de Murcia.

Resultados

La presentación de resultados se realiza en relación a los distintos objetivos planteados:

Objetivo 1: Identificar las dimensiones formativas que compone el título de Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia según la percepción de sus propios estudiantes.

Para la consecución de este objetivo se realiza el análisis factorial de las valoraciones que realizan los estudiantes de Pedagogía sobre el grado de desarrollo de las competencias de su título, lo que permite reducir la información de la memoria de este título (marco competencial de referencia de este estudio) y tener una visión general sobre las temáticas en torno a las que los futuros pedagogos entienden que ha girado su formación inicial.

Como paso previo, se comprueba la adecuación de los datos mediante el test de esfericidad de Bartlett ($\text{Chi Cuadrado}=942.716$; $\text{gl}=351$; $\text{sig}=.000$) y la prueba de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin ($\text{KMO}=.761$). Se utiliza el método de extracción de componentes principales y rotación Varimax con *Káiser*, teniendo en cuenta autovalores superiores a la unidad. Tras estas pruebas, se obtiene un total de siete factores que explican conjuntamente el 63.247% de la varianza. En la tabla 1, se aprecian los pesos factoriales de cada una de las variables.

Tabla 1. Matriz de componentes rotados

Competencias ¹³	Componentes						
	1	2	3	4	5	6	7
CET9	.778						
CET5	.734						
CET-11	.720						
CET8	.688						
CET6	.622						
CET10	.579						
CET7	.533						
CET3		.797					
CET4		.703					
CET2		.695					
CT2			.786				
CGT2			.627				
CGM4			.533				
CT5				.772			
CT4				.738			
CGT4				.662			
CT7					.666		
CGM3					.517		
CGT1					.452		
CGT3					.400		
CGM2						.766	
CGM1						.686	
CGM5						.650	
CT6							.707
CT1							.600
CET1							.585
CT3							.568

Una vez realizada la interpretación cuantitativa de la matriz de componentes se procede al estudio y análisis del contenido de las variables agrupadas en cada uno de ellos, con el objetivo de encontrar rasgos comunes entre competencias y nombrar los factores. A continuación se detalla cada uno de ellos.

FACTOR I: Intervención pedagógica. Este factor agrupa siete competencias específicas relacionadas con la capacidad del pedagogo para desarrollar funciones de asesoramiento, orientación y diagnóstico educativo o profesional. Estas competencias constituyen parte de las

¹² Por cuestiones de espacio se remite al lector a la memoria del título del Grado en Pedagogía para la lectura de las competencias básicas (CGM), competencias transversales (CT), competencias generales del título (CGT) y competencias específicas del título (CET), que encontrará en el siguiente enlace: https://www.um.es/c/document_library/get_file?uuid=e481bb1a-f9ee-496e-ace7ff93ef142b11&groupId=299436.

actuaciones más recurrentes de estos profesionales, encuadradas en el perfil profesional del pedagogo como orientador y gestor del proceso de enseñanza-aprendizaje.

FACTOR II: Diseño y evaluación del proceso formativo. El segundo de los factores se compone del resto de las competencias específicas, todas ellas relacionadas con el diseño de proyectos, programas y acciones de carácter educativo y formativo, así como su evaluación para desarrollar, con eficacia pedagógica, el proceso de formación. Se trata de competencias clave en el perfil profesional del pedagogo como diseñador y evaluador de programas.

FACTOR III: Instrumental. En el tercero de los factores se incluyen tres competencias que, por su carácter genérico y acorde con la denominación que se le asigna a estas competencias en el proyecto Tuning (González & Wagenaar, 2003), se denominan instrumentales. En esta dimensión se agrupan las competencias: *solución de problemas a un grupo especializado y no especializado, comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar y creatividad para pensar o modificar la realidad desde distintas perspectivas*. Unas competencias que forman parte de la formación transversal del pedagogo y que sientan las bases para la adquisición y fortalecimiento del rendimiento académico y profesional del estudiante.

FACTOR IV: Fundamentos éticos de la profesión. En la cuarta de las dimensiones se agrupan tres competencias genéricas relacionadas con los aspectos éticos considerados fundamentales en la profesión educativa: *considerar la ética y la integridad intelectual en la práctica profesional, proyectar las competencias adquiridas para promover una sociedad libre, justa, igual y plural y desarrollar apertura hacia el aprendizaje a lo largo de la vida*. Si esta dimensión es clave en la formación de cualquier profesional, todavía lo es más en aquellos vinculados al ámbito educativo por el fuerte compromiso y amplia responsabilidad social que entraña esta profesión.

FACTOR V: Investigación. El quinto factor aglutina un total de cuatro competencias relacionadas con el diseño y desarrollo de los procesos de investigación, tales como *reunir e interpretar datos dentro del área de estudio para emitir juicios, capacidad de crítica o autocrítica o poseer habilidades de iniciación a la investigación*.

FACTOR VI: Gestión del conocimiento. Por su parte, el sexto de los factores queda conformado por tres competencias que hacen referencia a habilidades de tipo cognitivo: *poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de una formación de base, defender con argumentos, así como resolver problemas dentro del área de estudio o poseer habilidades relacionadas con el aprendizaje autónomo*. Competencias muy valoradas y necesarias para desenvolverse en la sociedad del conocimiento que requiere de una buena gestión de la información para garantizar el aprendizaje actualizado de los profesionales.

FACTOR VII: Comunicación. Finalmente, el séptimo de los factores está compuesto por un total de cuatro competencias fundamentales en los profesionales de la educación en general y en los pedagogos en particular, tales como la capacidad de *trabajar en equipo y relacionarse con personas del mismo o distinto ámbito profesional, expresarse correctamente en español en su ámbito disciplinar y, en caso necesario, con un sistema alternativo*. Este factor integra las habilidades de comunicación esenciales para el quehacer diario de este profesional.

Posteriormente a este análisis factorial, se analiza la consistencia interna tanto de la escala global (alfa de Cronbach= .880) como de las diferentes subescalas producto del análisis factorial, cuyos datos se presentan en la tabla 2. En ella se puede apreciar un *alfa de Cronbach* adecuado en las siete subescalas con valores en todos los casos superiores a .600.

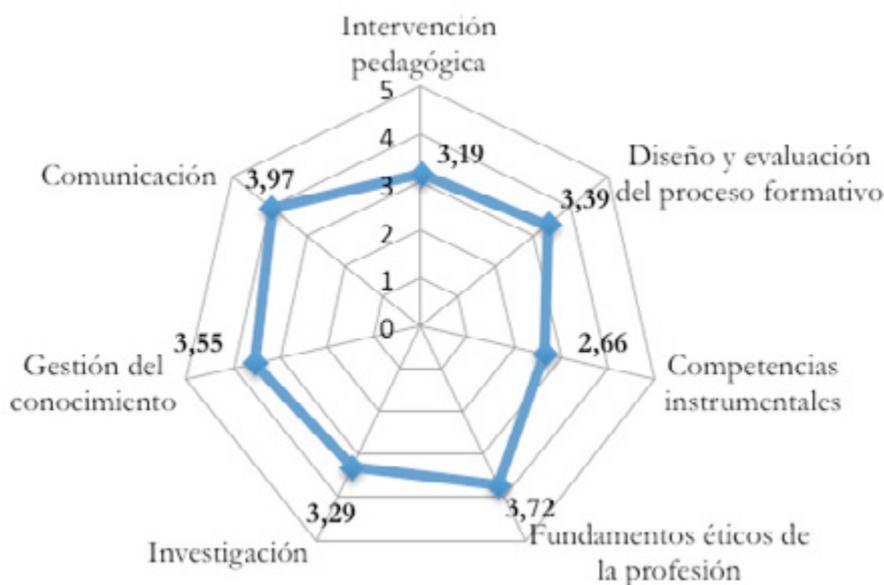
Tabla 2. Subescalas, nº de elementos, consistencia interna y varianza explicada

Subescalas	nº ítems	Alfa de Cronbach	% de varianza explicada
Intervención pedagógica	7	.845	27.072
Diseño y evaluación de programas	3	.724	8.693
Competencias instrumentales	3	.624	7.137
Fundamentos éticos de la profesión	3	.715	6.515
Habilidades de investigación	4	.673	5.049
Gestión del conocimiento	3	.608	4.533
Habilidades de comunicación	4	.601	4.248

Objetivo 2: Valorar el desarrollo de las dimensiones formativas resultantes del análisis factorial desde la percepción de los estudiantes y en relación a las variables edad y sexo.

En respuesta a este segundo objetivo, se realiza el análisis descriptivo del desarrollo de las diferentes dimensiones que integran la formación inicial del pedagogo, recurriendo al cálculo de la media de las valoraciones emitidas por los estudiantes, como puede apreciarse en la ilustración 1. La prueba de *Friedman* señala diferencias significativas entre las diferentes dimensiones ($\chi^2=216.342$; $g.l.=6$; $Sig.=.000$).

Ilustración 1. Desarrollo de las dimensiones formativas del pedagogo. Medias



En términos generales, la valoración que realizan los estudiantes sobre el desarrollo de las dimensiones formativas gira en torno al valor 3, que indica un desarrollo medio, siendo la dimensión referida a las competencias instrumentales la que obtiene el estadístico más bajo ($\bar{X}=2.66$), seguida de la dimensión intervención pedagógica que sobrepasa el valor medio ($\bar{X}=3.19$). Por el contrario, aquellos bloques que obtienen los valores más altos aluden a las

habilidades de comunicación y a los fundamentos éticos de la profesión del pedagogo. En ningún caso, los valores de estas dimensiones superan el 4, es decir, fueron muy o bastante desarrolladas según la percepción de los propios estudiantes.

Seguidamente, mediante la prueba *U de Mann Whitney*, se contrastan las puntuaciones de las diferentes dimensiones en función de las variables edad y sexo. Para realizar el análisis según la *edad*, se diferencian dos intervalos: por un lado, los estudiantes con edad inferior o igual a 21 años y, por otro, aquellos con una edad superior a 21 años, no encontrándose diferencias significativas ($p > .05$). Sin embargo, en la comparación por sexos, aparecen distancias entre los grupos ($p < .05$), aunque únicamente en la dimensión que integra competencias de tipo comunicativo, siendo las mujeres las que perciben un desarrollo más alto a lo largo de su formación ($\bar{X}=4$), tal y como puede observarse en la tabla 4.

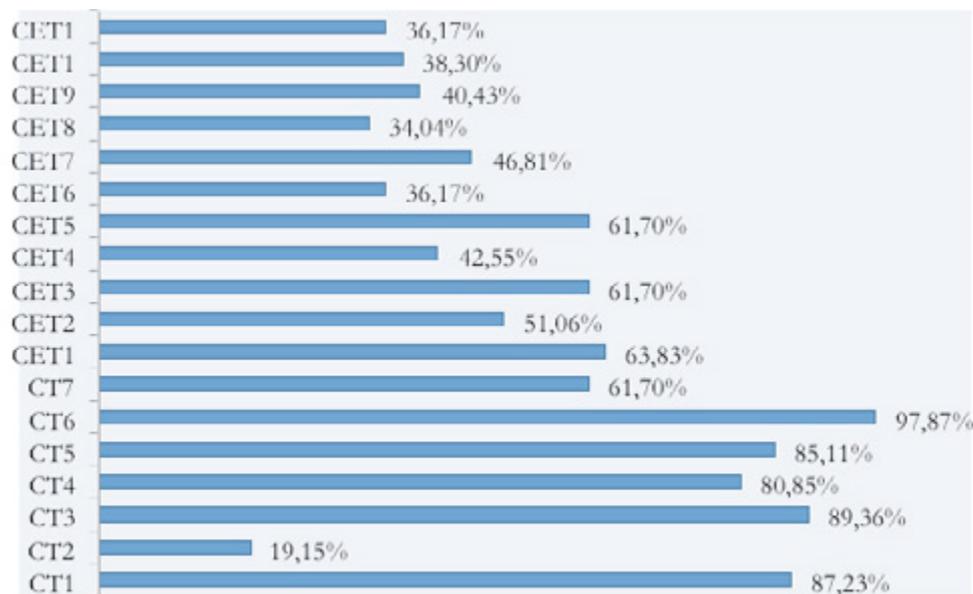
Tabla 4. Dimensión formativa sobre habilidades comunicativas. Diferencias por sexos

	N	\bar{X}	D.T.	Rango promedio	U de Mann Whitney (Z) Sig.
Hombres	8	3.6250	.51755	28.38	191.000
Mujeres	84	4.0050	.57856	48.23	(-2.030) .042

Objetivo 3: Contrastar la presencia de las competencias contempladas en la memoria del título del Grado en Pedagogía en las guías docentes de las asignaturas que lo componen.

Por último, con la pretensión de profundizar en el análisis del desarrollo de las competencias del título del Grado en Pedagogía, se estudia la presencia de las competencias transversales y específicas en las guías docentes de las asignaturas de la titulación. En la ilustración 2 se aprecia el peso porcentual de cada una de ellas.

Ilustración 2. Presencia de competencias transversales y específicas en las guías docentes del título



Como se puede apreciar, las competencias transversales (CT) tienen en términos generales mayor presencia en las guías docentes que las competencias específicas, exceptuando la CT2 relacionada con el aprendizaje de una lengua extranjera, presente en un porcentaje inferior al 20% de las guías docentes. Asimismo, se observa que la competencia transversal que aparece en mayor medida es aquella que hace alusión a la capacidad de establecer relaciones interpersonales y trabajar en equipo (CT6) presente en la práctica totalidad de las guías docentes, seguida de la CT3, relativa al manejo de las TIC, y la CT1, sobre la expresión oral del estudiante. Estas últimas competencias, con una representación elevada en la planificación de la formación que recibe el pedagogo, pertenecen a la dimensión formativa mejor desarrollada en el aula según la opinión de los estudiantes: “habilidades de comunicación”, obtenida en el análisis factorial realizado en el apartado anterior.

Entre las competencias de carácter específico, la CET-1, referida al análisis de la educación de una forma reflexiva y crítica, y la CET-3 y 5, sobre la detección de necesidades educativas, propuesta de acción, desarrollo y valoración de programas educativos, son las que presentan un porcentaje más elevado de alusiones en las guías docentes de las asignaturas, con un porcentaje superior al 60%. Por el contrario, entre aquellas que obtienen una puntuación más baja, en torno al 35%, se encuentran la CET-6, 8 y 11, que hacen referencia a la capacidad de gestionar procesos de orientación y diagnóstico educativo y profesional y pertenecen, por tanto, a la dimensión denominada “intervención pedagógica”.

Discusión y conclusiones

Desde este trabajo se analiza la formación basada en competencias del Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia, identificándose siete dimensiones formativas en torno a las que se construye la formación inicial del pedagogo. Se considera que la formación universitaria de este profesional no puede discurrir como algo uniforme (la clasificación empírica lo demuestra), al igual que no puede eludirse el hecho de que las dimensiones resultantes, bien por el diseño del plan de estudios o por la calidad de la docencia, presenten un desarrollo

desequilibrado a lo largo de la formación universitaria, siendo estos resultados coincidentes con el análisis de Rodríguez y Vieira (2009), centrado en competencias generales.

En este estudio, las dimensiones relativas a competencias *comunicativas* y éticas son las que obtienen los valores más altos, en sintonía con otras investigaciones, como la realizada por Conchado y Carot (2013), en la que una amplia muestra de titulados universitarios españoles señalan como fortaleza de su formación el trabajo en equipo, una de las competencias que incluye la dimensión comunicativa; o la desarrollada por Ruiz Ruiz (2010), también con estudiantes de Pedagogía, que señala a las competencias éticas como aquellas que se potencian a lo largo de estos estudios. Por el contrario, las dimensiones que obtienen los valores más bajos son las asociadas a competencias de tipo *instrumental* y de *intervención pedagógica*.

En relación al análisis del diseño del plan de estudios, se puede comprobar que no todas las competencias se contemplan en las guías docentes, como es el caso de las competencias genéricas, ni las que aparecen están representadas en la misma medida. Aunque las transversales son las que tienen una mayor representatividad, aquella relativa al conocimiento de un idioma extranjero aparece planificada en un pequeño porcentaje de guías docentes, lo que concuerda con los resultados del estudio anteriormente citado de Conchado y Carot (2013), en el que el alumnado señala que la formación en un idioma extranjero es el punto débil de su aprendizaje universitario. Asimismo, Sánchez-Elvira, López-González y Fernández-Sánchez (2010), en su análisis de competencias transversales en las universidades españolas, encuentran una presencia descompensada de estas competencias en las guías docentes de los títulos, que atribuyen a la escasa existencia de estrategias institucionales para su incorporación consensuada y organizada a lo largo del plan de formación, que dista del trato que reciben las específicas del título, con un reparto más equilibrado en este trabajo. No obstante, las competencias específicas que más protagonismo tienen en la planificación de la formación que recibe el pedagogo son aquellas vinculadas al perfil profesional de orientación y gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje (ANECA, 2005), que en este estudio integra la dimensión formativa “intervención pedagógica”; sin embargo, es una de las menos desarrolladas según la percepción de los propios estudiantes.

Estos datos sugieren la necesidad de que la comunidad universitaria reflexione sobre el modo en que se desarrollan las diferentes competencias del título en el aula, así como el esfuerzo que se realiza para la consecución de todas ellas por parte del alumnado, recordando la importancia de la coordinación horizontal y vertical en la formación basada en competencias.

Referencias bibliográficas

- Álvarez Rojo, V. & Romero Rodríguez, S. (2007). Formación basada en competencias para los profesionales de la orientación. *Revista Educación XX1*, 10, 15-37.
- Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación (ANECA) (2005). *Libro Blanco. Título de Grado en Pedagogía y Educación Social* (Vol. 1). Madrid: Autor.
- Conchado, A. & Carot, J.M. (2013). Puntos fuertes y débiles en la formación por competencias según los graduados universitarios españoles. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(1), 429-446.

- González-Lorente, C., Martínez-Clares, P. & González-Morga, N. (En prensa). El perfil formativo del graduado en pedagogía: La visión del alumnado. *Profesorado: Currículum y Formación del Profesorado*.
- González, R. & Wagenaar, J. (2003). *Tuning educational structures in Europe* (Informe final. Fase 1). Bilbao: Universidad de Deusto.
- QAA (2007). The Quality Assurance Agency for Higher Education 2007. Reino Unido: Autor. Recuperado de <http://www.qaa.ac.uk/en/Publications/Documents/Subject-benchmark-statement-Education-studies.pdf>
- Rodríguez, A. & Vieira, M. J. (2010). La formación en competencias en la universidad: Un estudio empírico sobre su tipología. *Revista de Investigación Educativa*, 27(1), 27-47.
- Rychen, D. S. & Salganik L. H. (Eds.) (2006). *Las competencias clave para el bienestar personal, social y económico*. Archidona, Málaga: Aljibe
- Ruiz Ruiz, J.M. (2010). Evaluación del diseño de una asignatura por competencias, dentro del EEES, en la carrera de Pedagogía: Estudio de un caso real. *Revista de Educación*, 351, 435-460.
- Sánchez-Elvira, A., López-González, M. A. & Fernández-Sánchez, M. (2010). Análisis de las competencias genéricas en los nuevos títulos de grado del EEES en las universidades españolas. *Revista de Docencia Universitaria*, 8(1), 35-73.
- Villa, A. & Poblete, M. (Dir.) (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: ICE Universidad de Deusto

González Lorente & Martínez Clares, P. (2015). Competencias transversales en educación superior: un estudio en la universidad de Murcia (España) y la universidad católica de Córdoba (Argentina). En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 833-844). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

COMPETENCIAS TRANSVERSALES EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ESTUDIO EN LA UNIVERSIDAD DE MURCIA (ESPAÑA) Y LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CÓRDOBA (ARGENTINA)

GONZÁLEZ LORENTE, Cristina (1)

MARTÍNEZ CLARES, Pilar(2)

(1)Universidad de Murcia
Murcia (España)

(2)Universidad de Murcia
Murcia (España)

c.gonzalezlorente@um.es, pmclares@um.es

Resumen

Ante la gran transformación social, económica, tecnológica y educativa de nuestros días, las Instituciones de Educación Superior (IES) dirigen sus iniciativas y propuestas de cambio hacia una formación basada en competencias, a través de distintas modificaciones en sus estructuras más básicas. En coincidencia con estos intentos, se pretende indagar en la percepción que determinado alumnado de la Universidad de Murcia, España, y la Universidad Católica de Córdoba, Argentina, poseen acerca del desarrollo en competencias transversales y su relevancia para su futuro laboral inmediato, mediante un cuestionario diseñado *ad hoc*, cumplimentado por 155 estudiantes. En ambas universidades, este alumnado declara una utilidad medio-alta (*bastante*) de este tipo de competencias, mientras que las diferencias son más significativas a la hora de estimar hasta qué punto éstas se desarrollan a lo largo de su

paso por la Educación Superior. Estas y otras aportaciones pueden servir para reflexionar y replantear la formación en competencias que las IES de todo el mundo han de desarrollar, si pretenden superar una mera visión instrumental del conocimiento y mejorar así la calidad y funcionalidad de los estudios superiores en un contexto global e interconectado.

Abstract

Given the high transformation in social, economical, technological and educational context, all higher education institutions conduct their initiatives and proposals through competency development based on training programs. With this knowledge, the paper aims to understand and compare the perception about development and relevance of transversal competencies of final-year university students for their future jobs. This paper focused on different degrees at University of Murcia (UM) – Spain and Catholic university of Cordoba (UCC) – Argentina. An *ad hoc* questionnaire was applied for 155 students. The results show several significant differences in transversal competency development and the data extracted by the students of both Universities shared similar findings of those relevant competencies. In conclusion, these and others contributions about student competences demand an international perspective in their educational training to improve the quality and the functionality of higher education institutions in a global and interconnected context.

Palabras clave

Educación Superior, competencias transversales, formación, inserción socio-laboral

Keywords

Higher Education, transversal competencies, training, entering the workforce.

Introducción

Mientras que el mundo se mueve a más velocidad que su movimiento rotatorio, son enésimas las señales que traslucen la profunda transformación en todos los ámbitos de la sociedad mundial; Una sociedad que se abre camino hacia un futuro lleno de nuevos retos y oportunidades, pero de grandes contradicciones y déficits estructurales, económicas y sociales. Si comprender la vertiginosidad de todos estos importantes desafíos resulta ya irrenunciable, las reflexiones e iniciativas que se desprenden a nivel local, nacional e internacional, resultan exigibles como sociedad global e interconectada.

Regiones con economías en desarrollo, como los países latinoamericanos, intensifican sus esfuerzos e inversiones en educación, para competir en la creación de valor dentro de las economías mundiales mientras que la mayoría de países se plantean entre sus objetivos generales alcanzar una “economía basada en el conocimiento más dinámica y competitiva, capaz de un crecimiento económico sostenible con más y mejores empleos” (Comisión de las Comunidades Europeas, 2005, p. 3). Asistimos a un salto cualitativo en el panorama internacional, que pretende situar la modernización de los mercados laborales y el desarrollo de competencias

en los grandes ejes sobre los que asegurar la creación de conocimiento y la formación de capital humano en un marco integrado de calidad y pertinencia.

Conscientes de este nuevo escenario de actuación, la inversión en Educación Superior se constituye en un requisito imprescindible para que la población activa, se adapte a las nuevas condiciones y a potenciales cambios en su proyecto profesional y vital, se reduzca el desempleo y se incremente la productividad laboral (Comisión Europea, 2010). Por esta razón, las Instituciones de Educación Superior (IES), están llamadas a ser las comunidades de aprendizaje innovadoras, reflexivas y críticas, capaces de generar y potenciar el desarrollo de la competencia de acción profesional (Echeverría 2002) que den respuesta a los nuevos retos económicos, sociales y laborales conocidos y sobre todo, los que aún están por conocer. Se insta así a la promoción de competencias (Martínez-Clares & Echeverría, 2009) que sin duda van a necesitar las personas, para vivir y trabajar dignamente y participar en la sociedad y continuar aprendiendo (Conferencia Iberoamericana de Ministros de Educación, 2010).

Son muchas las definiciones aportadas en la literatura científica sobre el concepto de competencia, todas ellas válidas e interesantes, pero en este trabajo de investigación se asume la concepción derivada de las aportaciones de Le Boterf (2001), Echeverría (2010) y Bolívar (2011), como conjunto integrado de elementos combinados (conocimientos, habilidades y actitudes) que permiten dar diferentes respuestas a problemas reales en la acción, de forma autónoma y flexible. A su vez, también se pueden diferenciar múltiples categorizaciones para clasificar un concepto tan amplio y complejo como es la competencia y facilitar así, su comprensión y concreción en la práctica. Centrándonos en el Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, se diferencia dentro de las competencias genéricas, un conjunto de competencias *transversales* que se ponen en práctica en diferentes entornos y contextos, ampliamente generalizables y transferibles. Este tipo de competencias son esenciales para una formación integral de calidad en Educación Superior, no sólo dirigida al empleo en una profesión específica, sino como pasaporte de salida hacia una adecuada inserción socio-laboral.

Sin embargo, dadas las disyunciones presentes en el escenario formativo actual surgen aún numerosas cuestiones e interrogantes en torno a la demanda de nuevas competencias, cada vez más presentes en las propuestas universitarias como signo de cambio y convergencia mundial en los estudios superiores. Entre ellas, ¿qué tipo de competencias se priorizan en las IES?, y en este caso, ¿por qué unas competencias parecen estar más integradas en los procesos de aprendizaje que otras?, ¿cuáles se desarrollan más en estos procesos?, ¿realmente existen unas competencias más relevantes que otras?...

Este trabajo pretende responder a estas cuestiones desde la visión del propio alumnado, escuchando las aportaciones de los estudiantes de hoy y profesionales del mañana sobre las competencias que ellos mismos consideran más importantes, para prever la planificación y gestión del desarrollo de la carrera personal y profesional.

Se contempla la variable universidad de procedencia de los estudiantes, para comprobar si la percepción de éstos varía en relación a la misma y constatar si puede incidir en el planteamiento que se hace de las competencias, de forma que se este trabajo se fundamenta en la visión contrastada de los estudiantes de último curso de la Universidad de Murcia (UM), en España, y de la Universidad Católica de Córdoba (UCC), en Argentina, concretándose en los siguientes objetivos:

- Conocer el *grado de desarrollo* en competencias transversales de los estudiantes de la UM y la UCC a través de la percepción de los mismos.
- Determinar la *utilidad* que este alumnado le confiere a las competencias transversales desarrolladas para su futuro desempeño profesional.
- *Contrastar* las diferencias que puedan existir entre los estudiantes de ambas universidades en relación al desarrollo y utilidad de las competencias transversales en Educación Superior.

Método

Enfoque metodológico y diseño de la investigación

Para la realización de este estudio se adopta un enfoque metodológico *cuantitativo* que permite analizar el desarrollo y utilidad de las competencias transversales y un diseño *no experimental, transversal y descriptivo* puesto que dichas variables no se manipulan de forma intencionada ni existe una asignación al azar en la selección de los participantes los datos se recogen en un momento único (concretamente durante el año académico 2013-2014) y el propósito general que se persigue es describir e indagar en la percepción que el universitario de último curso tiene respecto a las competencias transversales desarrolladas en la universidad en relación a la universidad de origen.

Participantes

Los participantes de este trabajo son 155 universitarios de último curso, concretamente, 99 estudiantes de las Facultades de Educación y de Ciencias del Trabajo de la Universidad de Murcia (UM-España) y 56 estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de Córdoba (UCC-Argentina), tal y como se representa en la tabla 1. Entre estos participantes, predomina la representación femenina con un 75% sobre el total y la franja de edad se sitúa entre los 20 y 30 años, con una media cercana a 27.

Tabla 1. Distribución de los participantes según universidad y titulación.

Universidad	Titulación	N	Porcentaje
Universidad de Murcia (UM)	Grado en Pedagogía	53	33.33
	Grado en Relaciones Laborales y RR. HH.	46	38.33
Universidad Católica de Córdoba (UCC)	Licenciatura en CC. de la Educación	15	38.46
	Licenciatura en Psicopedagogía	18	30.51
	Profesorado universitario	23	50
		Total = 155	

Instrumento de recogida de información

Para la recogida de información en este trabajo se diseña y aplica un cuestionario *ad hoc* denominado *Cuestionario de Orientación e Inserción Laboral (COIL)* en el que se incluyen cuatro

grandes bloques con preguntas abiertas y cerradas, acordes al enfoque mixto de una investigación más amplia de la que forma parte este trabajo y cuyo propósito general es conocer, analizar y comparar la inserción socio-laboral del alumnado de último curso de la UM y la UCC. La realización de este trabajo en particular, se centra únicamente en el segundo bloque del *COIL* referido a la percepción que el alumnado posee acerca del desarrollo de competencias transversales en la Educación Superior, así como su utilidad para su próxima inserción socio-laboral. Estas competencias que aparecen recogidas en la tabla 2, son valoradas por el estudiante según una escala tipo Likert con 5 niveles de estimación (1=Nada; 2=Poco; 3=Regular; 4=Bastante; 5=Mucho).

Tabla 2. Competencias transversales en Educación Superior contempladas en el instrumento de recogida de información.

Competencias transversales en Educación Superior
C1. Planificación y gestión del tiempo
C2. Comunicación oral y escrita
C3. Conocimiento de una lengua extranjera
C4. Utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)
C5. Gestión de la Información (búsqueda, selección e integración)
C6. Resolución de problemas
C7. Toma de decisiones
C8. Razonamiento crítico
C9. Trabajo en equipo
C10. Habilidades en las relaciones interpersonales
C11. Conciencia de los valores éticos.
C12. Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
C13. Aprendizaje autónomo
C14. Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones
C15. Innovación y Creatividad
C16. Iniciativa y espíritu emprendedor
C17. Responsabilidad
C18. Autoconfianza
C19. Capacidad de análisis y síntesis

Procedimiento

El proceso de esta investigación se agrupa en distintos momentos o fases: Se inicia con el planteamiento del problema sobre el que versa el propósito general de la investigación más amplia comentada en el apartado anterior de la que se deriva este trabajo. A partir de este momento, se inicia la búsqueda y profundización en la bibliografía científica para concretar entre otros, los objetivos que aparecen en este estudio. A continuación, se diseña el *Cuestionario de Orientación e Inserción Laboral (COIL)* como instrumento de recogida de información y se somete a un proceso de validación de contenido de tipo cualitativo mediante la técnica de juicio de expertos. Una vez validado, se pasa a la recogida de los datos a lo largo del 2013-2014 en la UM y la UCC para posteriormente, realizar el análisis e interpretación de los datos cuantitativos con la ayuda del programa estadístico SPSS v20. Por último, se redacta el informe de investigación que da forma a este trabajo.

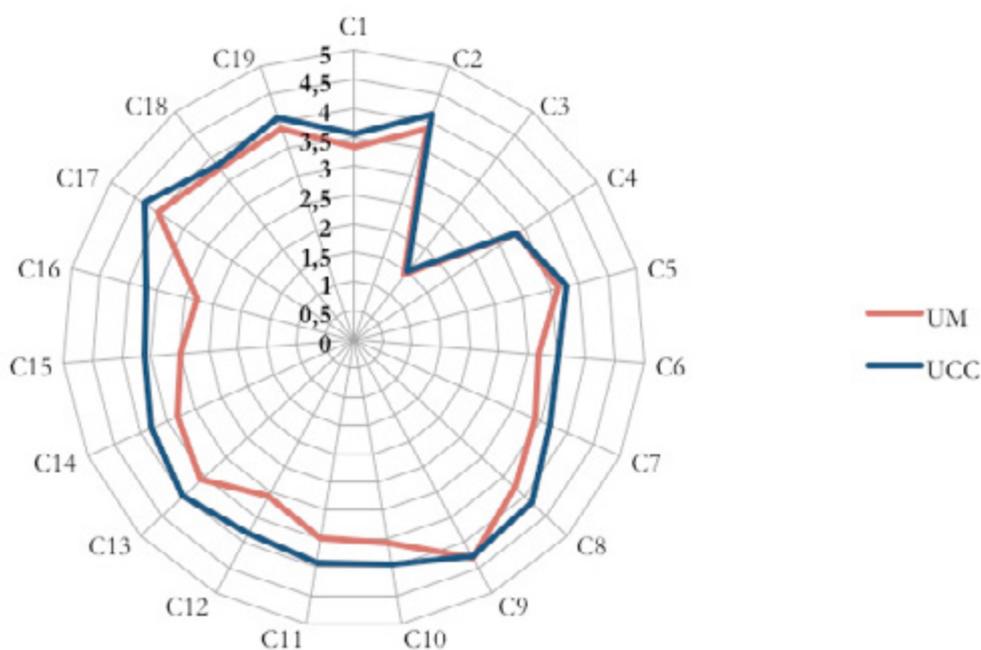
Resultados

Para un mejor planteamiento de los resultados obtenidos, éstos se presentan atendiendo a cada uno de los objetivos planteados en el estudio.

Objetivo 1. Conocer el grado de desarrollo en competencias transversales de los estudiantes de la UM y la UCC desde su propia percepción.

En este primer objetivo, la aplicación de la estadística descriptiva a través del cálculo de las medias de las respuestas dadas por el alumnado, permite dilucidar un ligero predominio entre los estudiantes de la UCC respecto a la percepción de aquellos que estudian en la UM, en relación al grado de desarrollo de las competencias transversales tal y como se recogen en la ilustración 1.

Ilustración 1. Puntuaciones medias en el desarrollo de competencias transversales. UM y UCC



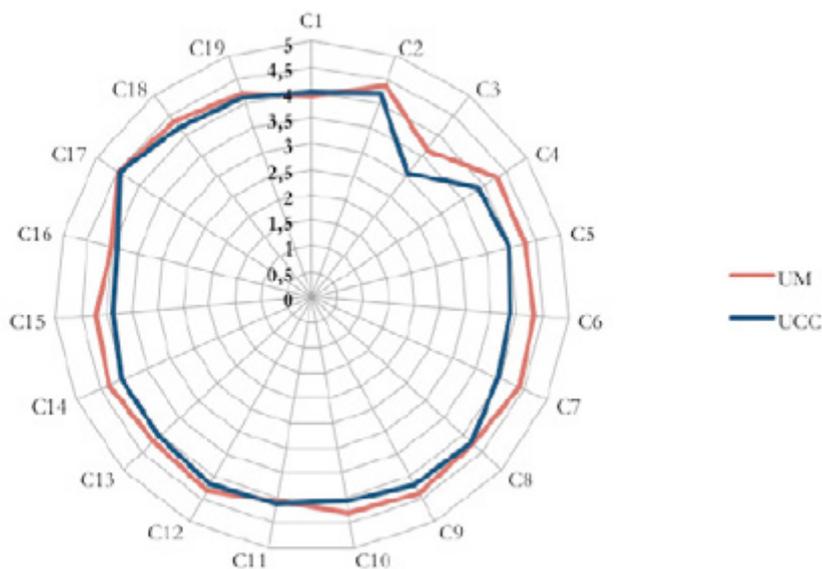
En ambas universidades se constata de una forma genérica, que el grado de desarrollo promedio es superior a una media de 3, lo que se corresponde en la escala Likert utilizada con el valor medio (regular). A su vez, se puede observar cómo diferentes competencias destacan por encima del resto con unas medias más próximas a 4, es decir, competencias que el alumnado estima que se trabajan bastante (valor medio-alto) en su universidad; Es el caso de aquellas relacionadas con la responsabilidad (C17), el razonamiento crítico (C8), su comunicación oral y escrita (C2) o la capacidad de análisis y síntesis (C19). No se puede obviar que los estudiantes de ambas universidades creen que el fomento de una forma de trabajar más cooperativa y colaborativa (C9) es la competencia más desarrollada a lo largo de sus estudios superiores ($\bar{X}=4.3$ en UM y $\bar{X}=4.2$ en UCC).

En el lado opuesto, se destaca el bajo nivel de desarrollo de algunas competencias desde la visión o percepción de sus estudiantes, como ocurre con la competencia para comunicarse en una lengua extranjera (C3) que, con una media de 1.4 para la UM y de 1.5 para la UCC, apenas alcanza un escaso desarrollo. Por su parte, los estudiantes de la UM también consideran que las competencias que se refieren a la innovación y al espíritu emprendedor, son poco desarrolladas en la Educación Superior, con unas medias inferiores a 3 (2.99 y 2.79, respectivamente). Mientras, los estudiantes de la UCC también estiman que dichas competencias son las que menos se desarrollan en su universidad, pero aún así, los valores son algo más altos que en estudiantes de la UM ($\bar{X}=3.6$ en ambas competencias) y señalan además, en su caso, la utilización de tecnologías de la información y la comunicación como otra de las competencias que menos ponen en práctica respecto a otras competencias transversales, con una media de 3.3.

Objetivo 2. Determinar la utilidad que este alumnado le confiere a las competencias transversales desarrolladas en su universidad para su futuro desempeño profesional.

Para dar respuesta a este segundo objetivo, se vuelve a recurrir a la estadística descriptiva cuyo cálculo de medias en las respuestas del alumnado aparece reflejado en la ilustración 2. En este caso, el alumnado de ambas universidades sitúa la relevancia y utilidad de las mismas para su desempeño profesional en una media mucho más próxima a 4 (bastante o valor medio-alto), y a diferencia de lo que ocurría con el desarrollo de las competencias, son ahora los estudiantes de la UM, quienes otorgan puntuaciones más elevadas en la utilidad de estas competencias respecto a quienes lo hacen en la UCC.

Ilustración 2. Puntuaciones medias en la relevancia de competencias transversales. UM y UCC.



En cualquier caso, a partir de este gráfico y los resultados obtenidos, se intuye una posición mucho más próxima en la opinión de los estudiantes de las dos universidades analizadas. Además, se puede observar cómo la competencia C17 (Responsabilidad) vuelve a destacar tanto entre los estudiantes de la UCC como de la UM, quienes parece que no sólo la consideran bastante desarrollada en la Educación Superior sino que le confieren aún más importancia con una media cercana a 4.5. Asimismo, cabe mencionar la competencia relacionada con la toma de decisiones que, con una media de 4.4, se erige como una de las más importantes entre los estudiantes de la UM, pero no tan destacada como otras en el caso de quienes estudian en la UCC ($\bar{X}=3.9$).

A su vez, aunque con valores diferentes en las medias obtenidas, los estudiantes de ambas universidades destacan entre las más importantes para su futuro desempeño profesional e inserción socio-laboral, la competencia para expresarse de forma oral y escrita ($\bar{X}=4.3$ en UM y $\bar{X}=4.1$ en UCC), el razonamiento crítico ($\bar{X}=4.2$ en ambas universidades) o el trabajo en equipo ($\bar{X}=4.3$ en UM y $\bar{X}=4.2$ en UCC). En contraposición, es decir, en aquellas competencias que consideran de menor relevancia o utilidad aparece de nuevo la competencia C3 relacionada con el dominio de una lengua extranjera, donde apenas se alcanza el valor regular en la UCC ($\bar{X}=3$), mientras que en la UM con una media de 3.6, también se convierte en la menos relevante.

Objetivo 3. Analizar y comparar las diferencias que puedan existir entre los estudiantes de ambas universidades en relación al desarrollo y utilidad de las competencias transversales en Educación Superior.

Por último, se pretende identificar las posibles diferencias significativas que pueden existir tanto en el desarrollo como en la relevancia de las competencias transversales en Educación Superior en función de la universidad de origen. Para ello, se aplica la estadística inferencial a través de la prueba *Chi-cuadrado*, como se aprecia en la tabla 3.

Tabla 3. Desarrollo y relevancia de las competencias transversales en Educación Superior. Diferencias significativas entre UM y UCC (Prueba de *Chi-Cuadrado*).

Competencias transversales	Desarrollo			Utilidad		
	Chi-cuadrado	gl	Sig.Asint(p)	Chi-cuadrado	gl	Sig.Asint(p)
C1.	2,084	1	.149	,531	1	.466
C2.	5,408	1	.020	1,469	1	.226
C3.	78,343	1	.000	1,635	1	.201
C4.	,045	1	.832	4,999	1	.025
C5.	1,052	1	.305	3,046	1	.081
C6.	5,781	1	.015	8,249	1	.004
C7.	3,504	1	.061	6,099	1	.014
C8.	6,857	1	.009	,245	1	.621
C9.	,000	1	.988	1,137	1	.286
C10.	5,811	1	.016	,540	1	.462
C11.	8,214	1	.004	,449	1	.503
C12.	17,070	1	.000	,711	1	.399
C13.	5,735	1	.017	,484	1	.487
C14.	11,557	1	.001	3,105	1	.078
C15.	14,003	1	.000	4,901	1	.027
C16.	22,451	1	,000	,987	1	.320
C17.	5,562	1	.018	,052	1	.820
C18.	6,208	1	.013	2,279	1	.131
C19.	2,567	1	.109	,514	1	.474

En dicha tabla se puede identificar, en primer lugar, la existencia de diferencias significativas ($p \leq .05$) en varias de las competencias señaladas, con un claro predominio de las mismas entre la variable desarrollo. De esta forma, al analizar el nivel en que estas competencias transversales se trabajan a lo largo de su paso por la Educación Superior, aparecen diferencias significativas en la mayoría de competencias según la universidad del estudiante, siendo en la UCC donde las medias obtenidas son más elevadas. Sin embargo, cuando se analizan en función de su relevancia, esta tendencia se invierte y apenas se identifican diferencias significativas en 4 de ellas, como son la C4 (Utilización de las TICs, $p = .025$), C6 (Resolución de problemas, $p = .004$), C7 (Toma de decisiones, $p = .014$) y C15 (Innovación y creatividad, $p = .027$). No obstante, en todas estas competencias son ahora los estudiantes de la UM quienes coinciden en destacar su relevancia por encima de quienes estudian en la UCC, lo que indica que a pesar de ser menos desarrolladas según su percepción, esto no afecta en detrimento a la relevancia y utilidad que representan para su inserción socio-laboral.

Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos en el presente trabajo permiten extraer una serie de reflexiones iniciales sobre el estado actual del desarrollo de competencias transversales en la Educación Superior y su utilidad para el desempeño profesional desde una perspectiva internacional. La vigente actualidad y la necesaria búsqueda de mayor competencia de acción en un mundo cuyos cambios se aceleran a pasos agigantados, hacen de la percepción del estudiante que aquí se recoge, una aportación a tener en cuenta para la realización de estudios posteriores más amplios y completos que profundicen en algunos de los datos más destacados.

Entre ellos, cabe mencionar cómo a pesar de las evidentes diferencias en recursos, dimensiones y alcance de la UM y UCC, no aparecen tantas diferencias en la relevancia de las

competencias transversales para el futuro desempeño profesional de sus estudiantes. Es decir, pese a acceder *a priori* a dos escenarios laborales diferentes entre sí, los estudiantes de ambas universidades valoran *bastante* estar en posesión de este tipo de competencias como un credencial de futuro para responder ante las cambiantes demandas de un mercado laboral cambiante y globalizado, tal y como se recoge en otras investigaciones realizadas a universitarios (Tomlinson, 2007) y a empleadores (Finch, Hamilton, Baldwin & Zehner, 2013). Sin embargo, aparecen más diferencias cuando estos alumnos tienen que valorar hasta qué punto se desarrollan estas mismas competencias a lo largo de su paso por la Educación Superior, en donde las medias obtenidas son de forma general, más elevadas entre los estudiantes de la UCC. Unos datos que coinciden a su vez, con las aportaciones de investigaciones de Mora, Carot & Conchado (2010) o Noriega & Montiel (2014), en cuyos casos, los egresados de las IES en Argentina se muestran más satisfechos con la adquisición de competencias en este nivel educativo de lo que lo hacen los egresados en España (ANECA, 2009; Freire, Tejeiro & Pais, 2013).

Otra importante reflexión que no debe quedar en un segundo plano debido a su enorme repercusión en el plano internacional, es la carencia idiomática en una segunda lengua de la población en España y Argentina, incluidos quienes poseen estudios superiores. Tal y como indican otros estudios realizados en ambos países (Pérez García & Serrano Martínez, 2012; Halbach, Lázaro & Pérez, 2013; Rodríguez, 2012), los bajos niveles obtenidos al evaluar esta competencia instan a las IES a reforzar y potenciar iniciativas desde los primeros cursos a partir de formulaciones curriculares transversales que favorezcan la integración de sus estudiantes, real y efectiva, en un mundo cada vez más interconectado.

Por último, parece interesante destacar el desarrollo y la relevancia de competencias como el trabajo en equipo y la responsabilidad, cuyas altas medias obtenidas en los resultados cobran sentido si se consultan investigaciones como Ibarra & Rodríguez (2011) o Torrelles et al. (2011), donde se enfatiza la importancia de trabajar a partir de objetivos comunes de forma más colaborativa e interdisciplinar, ante la creciente flexibilidad del mercado laboral y el incremento de complejidad en las propias organizaciones. A su vez, la asunción de un determinado grado de responsabilidad debe ser intrínseco a toda persona con y para la sociedad en general, al tiempo que todo profesional necesita demostrar la activación de un conjunto de competencias en la acción con cierta autonomía y responsabilidad en su ejecución.

En cualquier caso, la demanda de un mayor desarrollo de competencias transversales en la Educación Superior a nivel mundial, se vuelve cada vez más exigente y no sólo son expertos y académicos quienes realizan este llamamiento. Al dirigir la mirada a los estudiantes, son ahora ellos quienes parecen ser más conscientes de la realidad a la que se enfrentan. Las formas de trabajar cambian, los conocimientos se tornan obsoletos y el acceso a la Universidad se generaliza de tal manera que la distinción de un título universitario ya no es sinónimo de estabilidad en España (Echeverría, 2008) y cada vez menos, en Argentina (Brunner, 2012). Por lo tanto, desde las IES de todo el mundo y a partir de la intensificación de las conexiones internacionales, se debe superar una mera visión instrumental del conocimiento que permita desde un enfoque integrador, clarificar y valorar las competencias recogidas y analizadas a lo largo de este trabajo, tan relevantes para el alumnado de la UM y de la UCC como mejorables en su desarrollo en el aula universitaria.

Referencias bibliográficas

- ANECA (2009). *Los procesos de inserción laboral de los titulados universitarios en España. Factores de facilitación y obstaculización*. Madrid: Autor.
- Bolívar, A. (2011). Aprender a liderar líderes. Competencias para un liderazgo directivo que promueva el liderazgo docente. *Educación*, 47(2), 253-275.
- Comisión de las Comunidades Europeas (2005). *Trabajando juntos por el crecimiento y el empleo. Relanzamiento de la estrategia de Lisboa*. Bruselas: Autor.
- Comisión Europea (2010). *EUROPA 2020. Una Estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. Bruselas: Autor.
- Conferencia Iberoamericana de Ministros de Educación (2010). *2021 Metas Educativas. La educación que queremos para la generación de los bicentenarios*. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Echeverría, B. (2002). Gestión de la competencia de acción profesional. *Revista de Investigación Educativa*, 1 (20), 7-43.
- Echeverría, B. (2008). Competencias y cualificaciones. En B. Echeverría (Coord.), *Orientación profesional* (pp. 69-124). Barcelona: UOC.
- Echeverría, B. (2010). Cuestión de SABER y SABOR. *Educaweb*. Recuperado de <http://www.educaweb.com/noticia/2010/10/18/articulo-competencias-basicas-4418/>
- Freire, M. J., Teijeiro, M. M. & Pais, M. (2013). La adecuación entre las competencias adquiridas. *Revista de Educación*, 362, 13-41.
- Finch, D.J., Hamilton, L.H.; Baldwin, R. & Zehner, M. (2013). An exploratory study of factors affecting undergraduate employability. *Education+ Training*, 55, 7, 681-704.
- Halbach, A., Lázaro, A. & Pérez, J. (2013). La lengua inglesa en la nueva universidad española del EEES. *Revista de Educación*, 362, 105-132.
- Ibarra, M^a S. & Rodríguez, G. (2011). Aprendizaje autónomo y trabajo en equipo: reflexiones desde la competencia percibida por los estudiantes universitarios. *REIFOP*, 14 (4). Recuperado de http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1327436370.pdf
- Le Boterf, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Martínez-Clares, P. & Echeverría, B. (2009). Formación basada en competencias. *Revista de Investigación Educativa*, 1 (27), 15-147.
- Mora, J.G., Carot, J.M., & Conchado, A. (2010). *Informe resumen de los resultados del Proyecto PROFLEX en Latinoamérica. Comparativa con el Proyecto REFLEX en Europa*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Noriega, J.E., & Montiel, M.C. (2014). La universidad argentina entre sus regulaciones y tendencias. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 5(12), 88-103.
- Pérez, F. & Serrano, L. [Dir.] (2012). *Universidad, universitarios y productividad en España*. Bilbao: Fundación BBVA.
- Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (BOE, de 30 de octubre).

Sección 3: Aprendizaje, formación y desarrollo

- Rodríguez, N. R. (2012). La construcción de escenarios futuros como herramienta para el diseño y la gestión de los posgrados en Educación Superior. Presentado en Congreso Argentino y Latinoamericano de Posgrados en Educación Superior, 2, Misiones, 24-26 octubre 2012.
- Torrelles, C. et al. (2011). Competencia de trabajo en equipo: definición y categorización. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 5(3), 229-344.

Jiménez-Tenorio, N., Aragón Núñez, L. & Oliva Martínez, J.M^a (2015). Opiniones de maestros en formación inicial sobre los modelos analógicos como recurso didáctico. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 845-855). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

OPINIONES DE MAESTROS EN FORMACIÓN INICIAL SOBRE LOS MODELOS ANALÓGICOS COMO RECURSO DIDÁCTICO

JIMÉNEZ-TENORIO, Natalia
ARAGÓN NÚÑEZ, Lourdes
OLIVA MARTÍNEZ, José María

Departamento de Didáctica, área de Didáctica de las Ciencias Experimentales.
Universidad de Cádiz
Puerto Real, España.
natalia.jimenez@uca.es

Resumen

La investigación desarrollada en esta comunicación se inserta en el ámbito de la formación inicial de maestros de Primaria, concretamente dentro de una asignatura sobre Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza para la cual se recurre, con cierta asiduidad, a estrategias de enseñanza mediante modelización. En esta comunicación se investigan las opiniones de 169 estudiantes de tercer curso del Grado de Maestro en Educación Primaria, en torno a la utilidad de diversos modelos analógicos empleados en su formación sobre el fenómeno de las estaciones. Para la recogida de información se utiliza un cuestionario escrito, con respuesta tipo Likert más valoración abierta de la respuesta aportada. Los resultados obtenidos muestran que los modelos analógicos empleados fueron por lo general bien valorados por los alumnos, si bien no siempre llegaron a percibir suficientemente la intencionalidad didáctica de los mismos. Además, dichos recursos fueron valorados como instrumentos de interés

también para su futura práctica docente con alumnos de educación primaria, por encima incluso, normalmente, del valor concedido para su propia formación.

Abstract

The research developed in this communication is inserted into the area of initial training of primary school teachers, in particular in a course on Didactics of Natural Science. In this subject uses, with some regularity, teaching strategies through modelling. In this communication the opinions of 169 students of third course of the Degree of Primary Education, about the usefulness of various analog models used in their training in the phenomenon of the seasons has been investigated. For the collection of information a written questionnaire with a Likert type answer and open valuation of the response provided. The results show that analog models used in the training process were valued well by students in general, although they did not always perceive completely the didactic intent thereof. Besides, these resources were also valued as instruments of interest for future teaching practice with students of primary education, even above the value given for their own training.

Palabras clave

Sistema Solar, formación de maestros, modelos, modelización, percepción.

Keywords

Solar System, teacher training, models, modeling, perception.

Introducción

El estudio se ha realizado en el ámbito de un proceso formativo dirigido a futuros profesores de Educación Primaria, dentro de la asignatura de Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza I, de tercer curso del Grado de Maestro de Educación Primaria de la Universidad de Cádiz. En dicha asignatura, uno de los temas estudiados se corresponde con el dominio del sistema Sol-Tierra, un tópico ampliamente empleado como foco de aprendizaje en la formación de maestros, reiteradamente estudiado a lo largo del currículum escolar tanto en la Educación Primaria como en Secundaria, y objeto de estudio también en numerosas investigaciones (Vega, 2001; Schwarz, 2002; Vílchez & Ramos, 2015).

En este contexto, como formadores, hemos observado que la mayoría de alumnos no disponen de conocimientos aceptables para explicar determinados fenómenos cotidianos, como es el fenómeno de las estaciones, mostrando serias dificultades para reelaborarlos cuando son objeto de enseñanza en las aulas formativas (Parker & Heywood, 1998). Para movilizar dichas ideas se plantea una experiencia de aprendizaje que responde a una estrategia de intervención basada en la vivencia de los propios alumnos, futuros profesores, teniendo ocasión de participar como aprendices en propuestas innovadoras y de reflexión (Navarrete, 2004).

Dentro del repertorio de recursos que solemos emplear se sitúan los modelos analógicos, los cuales desempeñan un papel crucial como mediadores entre los modelos científicos y

la realidad cercana y tangible del alumnado. Desde el punto de vista educativo, los modelos desempeñan un papel primordial en la enseñanza de las ciencias (Halloun, 2004). En unas ocasiones, estos se proporcionan directamente mediante una representación adaptada a la edad. Pero normalmente se acompañan de recursos que ayudan a su asimilación, como dibujos, maquetas, modelos mecánicos, analogías, simulaciones, etc. Tales elementos actúan como mediadores entre los modelos y la comprensión previa de los alumnos acerca del mundo, y son lo que Justi (2006) denomina “modelos para la enseñanza”. En cualquier caso, el contexto didáctico obliga a que los modelos científicos no deban enseñarse en estado puro, sino que deban adaptarse a la ciencia escolar (Izquierdo, 2005).

Desde esta intencionalidad, Harrison y Treagust (2000) realizaron una taxonomía de modelos empleados en la clase de ciencias, entre los que figuraban los “modelos analógicos escolares”. Son “escolares” en la medida en que son modelos especialmente diseñados y construidos para que el profesor ayude a sus alumnos a aproximarse al modelo científico. Y podemos hablar de “analógicos” en la medida en que se encuentran generalmente basados en analogías (Chamizo, 2010). Ejemplos de ellos los encontramos para la clase de ciencias en recursos como las analogías que recogen muchos libros de texto, los modelos moleculares de bolas, las maquetas del cuerpo humano o del Sistema Solar, o incluso los modelos a escala. La mayoría de ellos se concretan en representaciones materiales que posibilitan su observación directa, su manejo e incluso, en ocasiones, en su manipulación en tiempo real.

El uso de estos recursos se encuentra extendido en las clases de ciencias y en los libros de texto, de ahí que hayan sido objeto de análisis e investigación en la educación científica en distintos niveles educativos y en la formación del profesorado, sobre todo como herramienta de aprendizaje de tipo conceptual (Dagher, 1994) o para el desarrollo de la competencia de modelización (Oliva & Aragón, 2009; Aragón, Jiménez-Tenorio & Oliva, 2014).

Las investigaciones realizadas se han centrado en constatar el valor de estos recursos en el aprendizaje de los alumnos, así como en justificar su interés tanto desde la perspectiva de los investigadores como de los profesores. Sin embargo, se ha puesto escasa atención en constatar su incidencia desde la perspectiva de los alumnos y de cómo éstos experimentan su participación en actividades que recurren a este tipo de herramientas. En particular se ha dedicado una escasa atención al estudio de las opiniones de futuros maestros en torno a la utilidad de los modelos analógicos como recurso de aprendizaje, así como en relación a su posible proyección en alumnos de Primaria. De ahí que este estudio pretenda adoptar esta otra perspectiva al objeto de triangular criterios e información a partir de otros puntos de vista alternativos.

En esta comunicación se analizan las percepciones de futuros maestros de Primaria sobre la utilidad de estos recursos en su formación científica, así como sobre su potencial interés para la formación de alumnos de Primaria. El problema objeto de investigación podría formularse de la siguiente manera: ¿Qué percepciones tienen los futuros maestros en torno al valor y la utilidad de los modelos analógicos empleados en el proceso formativo que han vivido y con vistas a su futura actividad docente?

Más concretamente las cuestiones de investigación son las siguientes:

- ¿Qué valor asignan a estos recursos desde el punto de vista de su propia formación científica?

- ¿Coincide dicha utilidad con la intencionalidad didáctica con la que los plantea el profesor?
- ¿Qué valor les asignan con vistas a la formación de sus futuros alumnos de Primaria?

Método

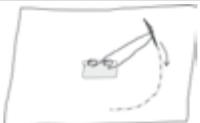
La evaluación realizada debemos situarla en el contexto de una experiencia de formación inicial de profesores de educación primaria, en el tema mencionado, que se articula en torno a tres fases:

1ª Fase-. Trabajo con las concepciones de los futuros maestros. En esta primera parte se pretende que los futuros maestros tomen conciencia de lo que saben y de la validez de ese conocimiento para dar respuesta a los hechos cotidianos. A través de ella se produce el oportuno desequilibrio (crisis), entre lo que saben y la necesidad de buscar nuevos esquemas explicativos.

2ª Fase-. Experimentación. El planteamiento de problemas en la enseñanza lleva aparejado casi siempre un proceso de experimentación. En ocasiones, al estar experimentando con los modelos de plastilina que construyen al efecto o con dibujos realizados ad-hoc para explicar un determinado hecho, surgen nuevos problemas, o se descarta la hipótesis anterior y se aventura una nueva. Para ello disponen de materiales y recursos como plastilina, globos terráqueos, flexos, palillos, cuerda, cinta métrica, hula hoop, etc., lo que viene a conformar un conjunto de modelos analógicos empleados como recurso de enseñanza-aprendizaje (Ilustración 1).

3ª Fase-. Elaboración, contraste y revisión de conclusiones. En un punto del proceso, cuando ya la mayoría de los grupos tienen capacidad para integrar en un sólo modelo las explicaciones a los diferentes hechos de la realidad sobre los que se han estado cuestionando, se les invita a que elaboren sus conclusiones explicitando el modelo construido.

Ilustración 1. Características y propósitos de los ocho modelos analógicos objeto de estudio.

Modelo analógico	Descripción	Propósito
 <p>Juego con plastilina y palillos</p>	<p>Primeros juegos representativos utilizando como materiales plastilina y palillos.</p>	<p>En la 1ª fase del desarrollo de la experiencia se procura materializar las ideas personales y el contraste de las mismas. Los elementos que se ponen en juego principalmente son: el eje de rotación, su inclinación, permanencia o no de ésta en la traslación y la posición relativa entre el Sol y Tierra.</p>
 <p>Modelización tamaños y distancia Sol y Tierra</p>	<p>Escenificar por medio de las bolas de plastilina la proporcionalidad de tamaños y distancias.</p>	<p>A partir de aquí se entra en la 2ª fase, de experimentación, se intenta dar respuestas a los incipientes problemas formulados en la 1ª fase que son reformulados una y otra vez a través de tentativas experimentales. Se pretende tomar conciencia del enorme tamaño del Sol respecto a la Tierra, de la distancia entre ellos y comenzar a concebir los rayos del Sol al llegar a la Tierra como haces paralelos.</p>
 <p>Dibujo órbita terrestre</p>	<p>Dibujar, utilizando papel, lápiz, chincheta e hilo, la órbita de la Tierra alrededor del Sol a escala.</p>	<p>Visualizar la órbita elíptica que describe la Tierra alrededor del Sol pero en su verdadera proporción, es decir, como una elipse poco excéntrica. Ello produce un fuerte contraste con la idea original que manejan de una órbita “ovooidal” o de una elipse muy excéntrica.</p>
 <p>Utilización del hula hoop</p>	<p>Manejar el hula hoop para proporcionar distintas perspectivas de una circunferencia.</p>	<p>Siguiendo en la 2ª fase, se pretende romper la idea predominante de los alumnos en relación a la forma ovoide, elipse muy excéntrica, de la órbita de la terrestre. La visualización del hula hoop desde diferentes perspectivas permite descubrir diferentes formas aparentes, entre ellas la proyección habitual que se hace en los libros texto, en forma de ovoide o elipse muy excéntrica.</p>
 <p>Uso del globo terráqueo</p>	<p>Manipular el globo terráqueo.</p>	<p>En este caso tenemos una representación más “realista” para acercarnos a la manipulación material del sistema. El globo se puede comenzar a utilizar en cualquier momento del proceso en cuanto lo requiera cada grupo, igual que el resto de los recursos. Este modelo permite reconocer y aceptar con mayor facilidad la inclinación del eje.</p>
 <p>Flexo y globo terráqueo</p>	<p>Manejar conjuntamente el flexo y el globo terráqueo.</p>	<p>Primera aproximación al modelo Sol-Tierra usando el flexo y globo terráqueo. Son los recursos más utilizados durante todo el proceso. Se ponen en juego el concepto de: día-noche, simultaneidad de las estaciones en ambos hemisferios, diferente duración del día y la noche según las estaciones y/o la latitud del lugar, eclíptica, trópico, etc.</p>
 <p>Uso del movimiento agujas del reloj</p>	<p>Describir el sentido de rotación de la Tierra con respecto al sentido de las agujas del reloj.</p>	<p>Se emplea cuando se cuestiona cuál es el sentido de giro de la Tierra. Ayuda a dismantelar la idea espontánea de que la Tierra gira según el sentido de las agujas del reloj. Al posicionarse un observador sobre el polo Norte del globo terráqueo y otro en el Sur los giros son contrarios.</p>
 <p>Cuarto oscuro</p>	<p>Escenificar con globos terráqueos y flexo el sistema Sol-Tierra en un cuarto oscuro.</p>	<p>Este recurso se utiliza al final del proceso. Se sitúa una bombilla en el centro y 4 globos terráqueos en las posiciones correspondiente de los solsticios y equinoccios. Los miembros del grupo se van situando en diferentes posiciones respecto al sistema para visualizar e interpretar todas las posibles interacciones del sistema Sol-Tierra.</p>
 <p>Página web “NASA”</p>	<p>Visualizar un video explicativo en la página web de la NASA.</p>	<p>Este recurso se utiliza al final del proceso, cuando damos por finalizado la fase experimental del laboratorio. Se trata de visualizar un video creado por la NASA donde proporciona la explicación de por qué sucede las estaciones. Recoge, de manera resumida, gran parte de los aspectos trabajado anteriormente. Se expone a toda la clase y posteriormente se les da tiempo para que cada grupos lo visualice tantas veces quieran desde el ordenador.</p>
 <p>Página web “Earth Viewer”</p>	<p>Manipular una simulación proveniente de una página web.</p>	<p>Este recurso se utiliza al final del proceso, cuando damos por finalizado la fase experimental del laboratorio. Cada grupo visita la página web y juega con los parámetros que el programa ofrece (fecha e inclinación de la Tierra) de tal manera que pueden observar las diferentes partes de la Tierra que ilumina el Sol dependiendo de la fecha que establezcan. Al estar en continuo movimiento ayuda a clarificar los conocimientos adquiridos.</p>

El estudio se ha realizado sobre una muestra de 169 estudiantes de Magisterio procedentes de tres grupos clase de tercer curso del Grado de Educación Primaria correspondientes a los cursos 2012-2013 y 2013-2014. Los estudiantes se movían en edades mayoritariamente comprendidas entre los 20 y los 23 años, agrupándose en un total de treinta pequeños grupos de trabajo de aula, cada uno formado por 5 o 6 sujetos. Todos ellos realizaron una experiencia de aprendizaje durante diez sesiones (un total de 15 horas), en torno a los movimientos relativos del sistema Sol-Tierra, según el marco formativo descrito en el apartado anterior.

El instrumento utilizado para recoger la información necesaria para la presente investigación ha sido un cuestionario. Éste pretendía valorar las apreciaciones de los futuros maestros en torno a diez de los modelos analógicos empleados en el aula (Ilustración 1).

En el cuestionario utilizado, los alumnos debían realizar una valoración según una escala Likert de cinco niveles (1 = Nada, 2 = Poco, 3 = Regular, 4 = Mucho, 5 = Imprescindible), primero en torno a la utilidad del recurso para su propio aprendizaje, y segundo con vistas a su potencial interés para el aprendizaje de sus futuros alumnos de Primaria. Así mismo, debían de justificar las valoraciones efectuadas apuntando argumentos y razones sobre las mismas. El cuestionario fue cumplimentado por los estudiantes justo al finalizar la experiencia de aprendizaje, momento en el que se había concluido el proceso formativo en torno al fenómeno estudiado.

El coeficiente de fiabilidad Alfa de Cronbach arrojó un valor de 0,75 para la utilidad de los modelos en la formación de los futuros maestros, y un valor de 0,71 para su utilidad en la formación de alumnos de Primaria. Estos datos evidencian una aceptable fiabilidad del cuestionario en su conjunto, si bien los análisis que efectuamos se basaron en las respuestas de cada modelo por separado.

Se ha realizado un análisis cuantitativo de las valoraciones efectuadas y un estudio cualitativo de los argumentos expuestos para cada uno de los ocho modelos valorados. En el primer caso, hemos utilizado dos indicadores de resultados. Por una parte, recurrimos a las distribuciones de frecuencia entre las cuatro categorías en torno a las que se reagruparon las valoraciones proporcionadas en la escala Likert, saber: “No sabe/no contesta” (valores perdidos), “útil” (5, 4), “indeciso” (3), “no útil” (2,1). Por otra parte, se recurrió a esas mismas distribuciones pero eliminando los valores perdidos de No sabe/No contesta. Dicha opción correspondía a aquellos casos en los que los alumnos no aportaron ninguna valoración, la mayor parte de las veces como consecuencia de que no habían recurrido a dicho recurso a lo largo del proceso de intervención didáctica. En este sentido hay que indicar que, en la experiencia, las actividades y recursos señalados se plantearon en función de la trayectoria del proceso investigativo desarrollado por cada grupo, que no fue exactamente la misma en los distintos casos sino que varió en función de la propia idiosincrasia del proceso de aprendizaje.

Con vistas al análisis cualitativo se elaboró un sistema de categorías que contemplaba el sentido atribuido a cada uno de estos recursos, en función de en qué elementos del modelo explicativo del fenómeno situaban el foco de interés de dicho recurso.

Resultados

Los datos obtenidos revelan valoraciones de estos recursos que, en conjunto, van de neutrales a útiles dependiendo del modelo en cuestión, tanto desde el punto de vista de su expe-

riencia personal de aprendizaje como por su proyección didáctica para futuros alumnos de Primaria (Tabla 1).

Tabla 1. Valoraciones de los futuros maestros en torno al interés y utilidad de los modelos analógicos empleados.

Modelo	Valoración de su utilidad en el propio aprendizaje (%)*				Proyección de su utilidad para sus futuros alumnos de Primaria (%)*			
	NS/NC	No útil	Indeciso	Útil	NS/NC	No útil	Indeciso	Útil
1	15,4	23,7 (28,0)	28,4 (33,6)	32,5 (38,5)	15,4	11,8 (14,0)	18,3 (21,7)	54,4 (64,3)
2	34,3	21,3 (28,0)	13,0 (19,8)	31,4 (47,7)	30,2	4,7 (6,8)	16,6 (23,7)	48,5 (69,5)
3	16,6	5,9 (7,1)	17,2 (20,6)	60,4 (72,3)	16,6	8,3 (9,9)	24,3 (28,9)	51,5 (61,3)
4	26,0	20,7 (28,0)	21,3 (28,8)	32,0 (43,2)	25,4	14,2 (19,0)	16,6 (22,2)	43,8 (58,7)
5	0,6	4,7 (4,8)	8,3 (8,3)	86,4 (86,9)	1,8	1,2 (1,2)	9,5 (9,6)	87,6 (89,2)
6	0,6	3,0 (3,0)	10,1 (10,1)	86,4 (86,9)	2,4	2,4 (2,4)	5,9 (6,1)	89,3 (91,5)
7	33,7	23,1 (34,8)	20,7 (31,3)	22,5 (33,9)	34,9	20,1 (30,9)	20,1 (30,9)	24,9 (38,2)
8	18,9	7,7 (9,5)	8,9 (10,9)	64,5 (79,6)	18,3	1,8 (2,2)	5,3 (6,5)	74,6 (91,3)
9	16,6	23,1 (27,7)	18,9 (22,7)	41,4 (49,6)	17,8	14,2 (17,3)	20,1 (24,5)	47,9 (58,3)
10	17,8	19,5 (23,7)	22,5 (27,3)	40,2 (48,9)	16,0	15,4 (18,3)	17,8 (21,1)	50,9 (60,6)

* Entre paréntesis aparece el porcentaje de alumnos sin contabilizar las respuestas en blanco.

De la Tabla 1 se pueden inferir algunas conclusiones:

1º) Aunque los resultados varían de unos ítems a otros, se aprecia por lo general una tendencia a valorar positivamente los modelos considerados, tanto desde la óptica del propio aprendizaje de los futuros maestros como de su proyección al aula de Primaria.

2º) Desde el punto de vista de la experiencia de aprendizaje vivida por los estudiantes, algunos modelos fueron mejor valorados que otros. Cabe destacar, por este orden, el globo y el flexo (modelos 5 y 6), el cuarto oscuro (modelo 8) y la construcción del dibujo de la órbita terrestre (modelo 4). En cambio, las valoraciones más bajas la obtuvieron el reloj (modelo 3), las representaciones con palillos y plastilina (modelo 1) y las actividades de modelización de tamaños y distancias mediante bolas de plastilina (modelo 2). Las actividades de simulación por ordenador, por su parte, ocuparon posiciones intermedias.

3) Desde el punto de vista de la proyección docente con alumnos de Primaria, se aprecia globalmente una tendencia parecida pero con valoraciones generalmente más altas (prueba de Wilcoxon). Se entiende por tanto que estos recursos son particularmente útiles para la enseñanza con niños pequeños. La excepción la encontramos en el modelo 3, en el que aparece una valoración más baja, probablemente al estimarse que esta es una actividad excesivamente compleja para alumnos de Primaria.

Al objeto de ahondar en el tipo de razones empleadas para hacer estas valoraciones, y comprobar si los futuros maestros captaban el interés de cada modelo desde el punto de vista de su intencionalidad didáctica, llevamos a cabo un análisis cualitativo de las descripciones formuladas. La Tabla 2 recoge para cada modelo las percepciones de los futuros maestros con respecto a su utilidad didáctica.

Tabla 2. Percepciones de los futuros maestros sobre los modelos analógicos como recursos didácticos.

Modelo	Percepciones de los futuros maestros sobre la utilidad didáctica de los modelos
1. Utilización de plastilina y palillos	La mitad de los participantes basan su utilidad en la posibilidad de visualizar el eje y la inclinación de la Tierra y la cuarta parte para el análisis del movimiento de rotación.
2. Modelización de tamaños y distancia Sol y Tierra	La mayoría de estudiantes basan la utilidad de este recurso en su capacidad para mostrar la escala de tamaños de los astros, si bien algunos de ellos lo consideran útil también para visualizar la incidencia de los rayos solares. Cerca de la mitad prefieren no aportar explicaciones al respecto, ya sea porque no llegaron a emplearlo o porque no le veían su sentido.
3. Dibujo de la órbita terrestre	Alrededor de las tres cuartas partes de los estudiantes centran su utilidad en comprobar la verdadera forma de la órbita terrestre. De ellos, algunos precisan algo más percibiéndolo como una forma de enseñar conceptos como el perihelio y el afelio, o como una manera de situar el lugar de la Tierra y el Sol en la órbita terrestre.
4. Utilización del hula hoop	Alrededor de la mitad del alumnado habla de este recurso como una oportunidad de analizar la forma aparente de la órbita terrestre cuando se mira desde arriba o desde una visión oblicua. Pero la mayoría profundizan poco y ofrecen explicaciones pobres y escuetas al respecto.
5. Uso del globo terráqueo	Para los alumnos se trata del recurso más versátil probablemente, habida cuenta de la cantidad y variedad de focos de utilidad que suele mencionar cada alumno. Aspectos como la rotación terrestre y el ciclo día/noche, la inclinación del eje o la situación de los trópicos o el estudio de las estaciones, son algunos de los elementos más señalados.

Modelo	Percepciones de los futuros maestros sobre la utilidad didáctica de los modelos
6. Uso del globo terráqueo y el flexo	Sobre la mitad del alumnado percibe útil este modelo para estudiar la incidencia de los rayos y como ello determina las estaciones. Muchos de ellos comentan la oportunidad que supuso este recurso para entender el ciclo día y noche.
7. Reloj	Un tercio sitúa el interés de este recurso en comprobar el sentido de giro de la Tierra. Los demás, o bien omiten cualquier explicación, o bien proponen otras razones.
8. Cuarto oscuro	Se trata para el alumnado de un recurso versátil, lo que se demuestra por la variedad de focos de interés mencionados. Se aprecia además una gran dispersión de opiniones y muy pocos de ellos mencionan varios focos a la vez. El patrón que más se repite es el de comprobar “cómo inciden los rayos sobre la Tierra”.
9. Página web “Earth Viewer”	Un tercio de los estudiantes perciben su utilidad como recurso de recapitulación para afianzar lo aprendido, aunque no se aclara concretamente para qué. Otro tercio sitúan su interés en el estudio del ciclo día/noche.
10. Página web “NASA”	Un tercio de la muestra sitúa el interés de este recurso en la posibilidad de afianzar lo aprendido sin ofrecer más detalles. Algunos profundizan algo más citando su utilidad para estudiar la traslación terrestre o la velocidad de la Tierra.

Comprobando el contenido de la Tabla 1 con el de la Ilustración 1, se aprecia que el grado de correspondencia entre percepciones de los alumnos e intencionalidad didáctica del docente es solo parcial. De este modo, el verdadero interés didáctico de cada uno de los modelos no llega a ser percibido por la totalidad de alumnos. Aun así, se aprecia un considerable acercamiento.

Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos son similares a los presentados en un estudio piloto con una muestra mucho menor (Jiménez-Tenorio *et al.*, 2012). Éstos sugieren que los modelos analógicos empleados en el proceso formativo son por lo general bien valorados por los alumnos, sin bien en muchos casos los participantes solo llegan a percibir parcialmente la intencionalidad didáctica de los mismos. En este sentido, hay que decir que, en sus argumentos, suelen explicitar poco las razones cualitativas sobre las que descansan sus valoraciones. Una parte importante de los argumentos resultan incompletos y parciales, algunos de ellos de naturaleza superficial y otros muchos de naturaleza confusa que revelaban dificultades de expresión.

No obstante, la esencia misma de lo que supone trabajar con modelos analógicos y sus posibles beneficios, sí parece ser comprendido por el alumnado, dado que la mayoría los conciben como herramientas útiles para superar las barreras de abstracción, haciendo que el fenómeno estudiado se pueda ver y manipular, y no solo imaginar. De ahí que estos recursos sean todavía mejor valorados desde el punto de vista de su proyección para el aprendizaje de niños pequeños.

Además, también se denota la sensibilidad para distinguir cuándo el modelo analógico resulta útil para la asimilación de aspectos parciales del fenómeno de las estaciones o cuando lo es para una comprensión más global del fenómeno, siendo capaz de articular distintos mecanismos y contenidos simultáneamente, o incluso ayudando a una reestructuración profunda de los conocimientos de partida.

Los casos correspondientes a las dos simulaciones por ordenador empleadas (modelos 9 y 10) merecen, sin duda, un tratamiento particular en nuestros comentarios. Si bien las valoraciones aportadas son en conjunto positivas, no son las mejores en contra de lo que podría creerse en principio. De hecho, existen numerosos estudios que ponen de manifiesto el extraordinario poder de motivación que suelen tener las TICs en el aprendizaje. Este resultado puede deberse a dos razones. De un lado, quizás, a que estos recursos no se emplearon hasta las últimas sesiones, con lo que su papel no llegó a ser percibido como determinante, como sí lo fueron otros modelos como el globo terráqueo o el flexo, empleados justamente en los momentos críticos de la secuencia didáctica. O de otro, tal vez, a que los alumnos prefieren en el fondo modelos reales en tres dimensiones, que ellos puedan manipular a través de escenificaciones en las que se sientan protagonistas. Este aspecto deberá ser objeto de futuras investigaciones, al igual que el análisis del grado de adecuación de la secuencia planteada a los enfoques de enseñanza mediante modelización.

Referencias bibliográficas

- Aragón, L., Jiménez-Tenorio, N. & Oliva, J.M^a. (2014). Evaluando una experiencia de formación inicial con maestros sobre el sistema Sol-Tierra desde la óptica de la modelización. *Actas de los XXVI Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales*, pp. 193-200. Universidad de Huelva-APICE.
- Chamizo, J.A. (2010). Una tipología de modelos para la enseñanza de las ciencias. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 7(1), 26-41. En línea en: <http://hdl.handle.net/10498/9861>.
- Dagher, Z.A. (1994). Does the use of analogies contribute to conceptual change? *Science Education*, 17, 295-310.
- Halloun, I. (2004). *Modeling Theory in Science Education*. London. Kluwer Academic Publishers.
- Harrison, A.G. y Treagust, D.F. (2000). A typology of school science models. *International Journal of Science Education*, 22(9), 1011-1026.
- Izquierdo, M. (2005). Hacia una teoría de los contenidos escolares. *Enseñanza de las Ciencias*, 23(1), 111-122.
- Jiménez-Tenorio, N., Macías, C., Navarrete, A. y Oliva, J.M^a. (2012). Percepciones de los futuros maestros de primaria en torno a los modelos analógicos como recurso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias. *Actas de los XXV Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales*, pp. 431-438. Universidad de Santiago de Compostela-APICE.
- Justi, R. (2006). La enseñanza de ciencias basada en la elaboración de modelos. *Enseñanza de las Ciencias*, 24(2), 173-184.
- Navarrete, A. (2004). *Obstáculos y dificultades en la evolución de las estructuras conceptuales y epistemológicas de los futuros maestros: Un estudio de casos sobre el fenómeno de las estaciones*. Tesis doctoral.

Universidad de Cádiz, Facultad de Ciencias de la Educación. Publicada por ProQuest
ISBN: 84.7786-285-0, UMI, nº 3107335.

- Schwarz, C. (2002). Is there a connection? The role of meta-modeling knowledge in learning with models. *In the Proceedings of International Conference of Learning Sciences*. Seattle, W.A.
- Oliva, J.M. y Aragón, M.M. (2009). Contribución del aprendizaje con analogías al pensamiento modelizador de los alumnos en ciencias: marco teórico. *Enseñanza de las ciencias*, 27(2), 195-208.
- Parker, J. y Heywood, D. (1998). The earth and beyond: developing of primary teachers' understanding of basic astronomical events. *International Journal of Science Education*, 20(5), 503-520.
- Vega, A.M. (2001). *Sol y Luna, una pareja precopernicana. Estudio del día y la noche en Educación Infantil*. Tesis doctoral. Universidad de la laguna, Centro Superior de Educación, España.
- Vílchez, J.M. y Ramos, C.M (2015). La enseñanza-aprendizaje de fenómenos astronómicos cotidianos en la Educación Primaria española. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 12(1), 2-21.

EL CONOCIMIENTO DIDÁCTICO Y BUENAS PRÁCTICAS DE DOCENTES UNIVERSITARIOS EN LA FORMACIÓN DE MÉDICOS

YARROS, Betty Mabel

Universidad Nacional del Nordeste,
Resistencia, Provincia del Chaco, Argentina
bettymabel05@yahoo.com

Resumen

Esta comunicación es el resultado parcial de una investigación mayor que aborda el “Conocimiento profesional docente y buenas prácticas en la universidad”, en profesionales docentes expertos de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste, Argentina.

En esta instancia de investigación se realizaron entrevistas en profundidad a dos docentes expertos para la construcción de casos narrativos que permite visualizar “configuraciones didácticas” particulares de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. Tienen su origen en la articulación del ejercicio de la profesión de estos profesores, y la investigación en docencia que llevan a cabo en el marco de las cátedras en las que se desempeñan.

El conocimiento profesional y el conocimiento didáctico en las cátedras universitarias propician innovaciones y producción de saberes pedagógicos sobre la base de los resultados de la investigación. Se puede identificar que la matriz profesional médica, el compromiso con el equipo docente para la elaboración y ejecución de las estrategias de enseñanza orientadas a la promoción de aprendizajes significativos en los estudiantes y la evaluación formativa son fuentes de conocimiento para las “buenas prácticas” en las aulas universitarias de los sujetos en estudio.

Abstract

Summary this communication is the partial result of greater research that addresses the “teacher professional knowledge and good practice in the University”, in professional teaching experts from the Faculty of Medicine of the Universidad Nacional del Nordeste, Argentina. In this instance of research interviews were conducted in depth two teaching experts for the construction of narrative cases that displays “didactic settings” individuals of the teaching, learning and assessment. They have their origin in the articulation of the exercise of the profession of these professors, and research in teaching carried out in the framework of the chairs in which they operate. Professional knowledge and didactic knowledge in university chairs encourage innovations and production of pedagogical knowledge on the basis of the results of the investigation. You can identify that the medical professional matrix, the commitment to the teaching team for the development and implementation of teaching strategies aimed at the promotion of meaningful learning in students and the formative evaluation are sources of knowledge for the ‘good practices’ in the University classrooms of subjects in study.

Palabras claves

conocimiento didáctico- buenas prácticas - evaluación

Keywords

didactic knowledge - good practices - evaluation

Introducción

La presente comunicación considera resultados parciales de una investigación mayor llevada adelante por el grupo de investigación, Conocimiento y Formación Docente (CyFod¹³) de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), Argentina, en torno a seis casos docentes expertos de tres unidades académicas: las Facultades de Ingeniería, Medicina y Ciencias Económicas.

Analizaremos características de dos profesores expertos¹⁴ de la Facultad de Medicina que tiene su origen la articulación del ejercicio de la profesión, la formación en docencia e investigación en las asignaturas a su cargo favorecen procesos de construcción del conocimiento pedagógico y permite visualizar “configuraciones didácticas” particulares de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación en sus prácticas educativas como fuentes de conocimiento para las buenas prácticas en aulas universitarias.

¹³ Grupo Conocimiento y Formación Docente (CyFod) del Instituto de Investigación del Departamento de Ciencias de la Educación, Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) Proyecto: *Conocimiento Profesional Docente y Buenas Prácticas en la Universidad* aprobado *Í H005/13 Res. 687/13. C.S* Directora del proyecto Mgter. María Teresa Alcalá. 2014-2015

¹⁴ “Todos los profesores que elegimos para colocarlos bajo nuestro microscopio pedagógico habían logrado un gran éxito a la hora de ayudar a sus estudiantes a aprender, consiguiendo influir positiva, sustancial y sostenidamente en sus formas de pensar, actuar y sentir...” (Bain, 2007: 15)

La temática de las buenas prácticas constituye una categoría central que refiere a las “buenas acciones docentes, identificadas por la intuición, la sabiduría práctica y la espontaneidad” (Porta & Sarasa, 2008:7).

Para ilustrar se extrae parte del relato de un profesor Titular de la cátedra de Nefrología de la Facultad de Medicina,

J.J. ... En el campo de la medicina, en el año 98, surge un paradigma que se llamaba “Medicina basada en la evidencia” que es un movimiento internacional que empieza a hacer el trabajo asistencial aplicando la mejor evidencia científica disponible: si yo tengo que indicar un tratamiento, lo indico a partir de los estudios que me indican; ya no era la Medicina basada en la experiencia, era una medicina basada en la evidencia. Siempre la medicina era basada en la experiencia, era mejor médico el que más experiencia tenía, a partir de este cambio empezó a ser mejor en medicina el que aplicaba mejor la evidencia [...] con una serie de pautas metodológicas que te decían que ese medicamento cumplía esta función, era bueno para esto, era malo para lo otro, que este procedimiento de diagnóstico...

De las conceptualizaciones de Shulman (1987:15), en cuanto se refiere al conocimiento profesional, los saberes que los docentes utilizan durante la enseñanza, de la utilización se considera el “saber hacer” el saber cómo hacer” y el saber porque hacer”. Asimismo desarrolla una categorización de los conocimientos de los profesores que deben adquirir: Conocimiento del contenido¹⁵, Conocimiento didáctico del contenido¹⁶, estrategias metodológicas. Los entrevistados resaltan el ABP como estrategia de aprendizaje y “la medicina basada en la evidencia” y formato de evaluación¹⁷ en la formación del futuro profesional.

M. R nos une el método, el método nos une entonces lo demás es y de ultima al proporcionar al pasar por la universidad o sino como puede ser un médico que sea gerente de gerenciadora de salud, un arquitecto como puede ser que sea gerente de un banco, un abogado como puede ser que se un ministro de salud pública, como pueden hacer porque todos al pasar por la universidad aplicamos el método científico, y vos tenes una forma de pensar que el contenido puede variar pero el razonamiento es (...) El método que es observar lo que pasa, investigar, experimentar y llegar a la conclusión y eso una vez que se te incorpora se cambia de rodeo, o sea, dijo que aprendió, eso ya no es lo mismo. Por eso es cuando vos pasas por la universidad ya no sos más el mismo, pero no sos ni si quiera, no sos únicamente, porque la cantidad de neuronas que generan convulsiones son totalmente distintas a la...

¹⁵ “La enseñanza es una profesión liberal. Un profesor es un miembro de una comunidad de eruditos. Debe conocer las estructuras de su materia., los principios que organizan conceptualmente ésta y los principios para la indagación que ayudan a responder a dos tipos de cuestiones de cada campo. (Montero, 2001.113)

¹⁶ “Por medio de este se establece la relación entre contenido a enseñar y cómo enseñarlo. ...la capacidad de un profesor para transformar el conocimiento que posee en formas pedagógicamente poderosas y adaptadas a las variaciones de los estudiantes en habilidad y bagaje, (Montero, 180),

¹⁷ Di Matteo, M.F (2013). El uso de casos y problemas auténticos en la evaluación de los aprendizajes en la universidad. Su relación con las disposiciones hacia el aprendizaje y las modalidades de estudio de los alumnos. Tesis inédita de maestría. Facultad de Filosofía, Universidad de Buenos Aires

De este relato, se puede considerar el Modelo de Razonamiento Pedagógico (RP) que propone Schulman (1987) y la acción para explicar el proceso de elaboración y utilización *del conocimiento didáctico del contenido*. El razonamiento pedagógico alude a las transformaciones del contenido que el profesor realiza de manera más o menos consciente al efecto de hacerlo enseñable y comprensible a los estudiantes. Se trata de la capacidad de transformar, adecuar, reconstruir y simplificar el contenido que desarrolla un profesor y lo diferencia de un especialista en la materia (Doyle, 1990).

Expresiones del profesor J. J. en cuanto a la construcción del conocimiento a través de su trayectoria en la carrera de medicina donde desarrolla su actividad como docente:

Creo que no hay otra profesión que se haya ocupado tanto de la formación de sus docentes, y de sus prácticas docentes como la medicina, la medicina tiene movimientos y asociaciones internacionales dedicadas a la educación médica, tienen revistas de alto impacto y me he dado cuenta, porque empecé a leer sobre el tema yo lo descubrí haciendo la especialización en docencia primero no lo conocíamos y segundo porque no sentíamos ninguna necesidad. Cuando nos enteramos que eso existía y que había que hacerlo...

Para que la formación se convierta en experiencia tiene que brindar oportunidades para pensar-se a sí mismo, como fuente de saber y de ser; para acceder a otras formas de saber y de relación con el saber: el saber in-corporado, que nos constituye y necesitamos para vivir. La consecuencia de esta concepción de conocimiento y de relación con el saber es lo que con acierto afirma Contreras Domingo (2010:66): “Formarse como docentes es necesariamente hacer algo consigo mismo”.

M.R ...Clínica, que es la parte puramente clínica de todo lo, del contenido teórico que vimos durante estos tres años. En el primer año donde yo estoy, se trabaja básicamente sobre el diagnóstico, el chico tiene que aprender a hacer diagnóstico, tiene que aprender como el médico razona para hacer el diagnóstico, y tiene que hacer el diagnóstico de, eh, de las patologías más prevalentes, más frecuentes viste...

Así, encontramos conceptualizaciones que integran los aspectos formales y prácticos, por ejemplo, Gimeno Sacristán (1997:212) afirma que “el profesor posee significados adquiridos explícitamente durante su formación y también otros que son resultado de experiencias continuadas y difusas sobre los más variados aspectos que podamos distinguir en un curriculum: contenidos, destrezas, orientaciones metodológicas, pautas de evaluación”

M.R. “... pasó ahora cuando yo le hice una evaluación diagnóstico a los chicos, que ellos todavía no trabajan sobre diagnóstico; el año pasado algo hicieron en ABP, pero, puse como; dieciséis casos clínicos pusimos, de todo, y anduvieron bien en los casos clínicos, pero eran casos clínicos muy típicos, culturalmente vos sabes qué es eso, viste. Alguien tuvo un ACV en la familia, alguien conoce un asmático, entiendes?, Ahora el tema es cómo hace, cómo es el proceso interno que hay para llegar a eso y marcar la diferencia con otros tipos de, de, de ¿Cómo es?, de curaciones, curaciones alternativas digamos que, la medicina lo que hace, es cuantificar la incertidumbre...”

El Conocimiento pedagógico didáctico se construye en la práctica y en la reflexión para ello el docente necesita “aprender cómo aprender de la práctica, puesto que la enseñanza requiere

improvisación, conjetura, experimentación, valoración (...) aprender en la práctica no es un proceso que se dé naturalmente” (Marcelo Vaillant, 2009:110).

La enseñanza y la problemática de la evaluación ha formado parte de la agenda clásica de la didáctica (Litwin, 1998) y se ha consolidado como categoría del debate en este campo, junto con otras cuestiones como el currículo, el contenido y el método. La temática de la evaluación ha ido ganando progresivamente mayor relevancia como consecuencia de una cierta “patología”, en la medida que muchas prácticas se fueron definiendo en función de la evaluación, transformándose ésta en el estímulo fundamental para el aprendizaje. En palabras de la autora: “El docente comenzó a enseñar aquello que iba a evaluar y los estudiantes aprendían porque el tema o problema formaba parte sustantiva de las evaluaciones (...) Es el mismo profesor que cuando enseña un tema central o importante de su campo, destaca su importancia diciendo que será evaluado y lentamente va estructurando toda la situación de enseñanza por la próxima situación de evaluación (Litwin, 1998:12).

JJ expresa “Si vos querés medir conocimientos, que es importante cuánto conoce, sabe el alumno, de contenido teórico, (...) para eso proponemos los exámenes parciales. Si yo quiero evaluar desempeño, de habilidades, motrices, digamos, su actitud y cómo revisan a un paciente, no puedo usar una herramienta de múltiple choice, tengo que usar la observación. Pero no la observación casual, que no es mala la observación casual, pero no la podés medir, no la podés comparar, no te sirve para nada, entonces generamos, generamos, aplicamos una herramienta que en realidad se usa en los programas de residencias...”

“...un instrumento de observación que ayuda reduce la subjetividad, si querés, digamos, para la, del observador, entonces el alumno hace su, examen al paciente, el docente es el observador, pero no termina ahí, no pone una nota, no. Se sientan los dos y hacen lo que se llama la devolución constructiva, (...) que consiste viste que el alumno identifique lo que está bien, después nosotros identificamos lo que hizo bien. El alumno identifica lo que hizo mal, después nosotros, este, digamos, identificamos lo que hizo mal y juntos armamos alguna estrategia de mejoramiento. Es decir, hay toda una secuencia, toda una metodología...”

Del relato de JJ se puede considerar evaluación como proceso generador de cultura evaluativa que requiere de la construcción de concepciones epistemológicas, interpretar la información, establecer diálogo con los actores institucionales, ejercer una acción crítica, buscar el consenso diseñar alternativas de acción, tomar decisiones y establecer compromisos con las prácticas educativas.

La complejidad conceptual del hecho evaluativo y su diversidad metodológica supone importantes cambios en las concepciones evaluativas como los señala House (1993:24). En el siguiente relato de JJ.

nosotros lo que implementamos el sistema de evaluación longitudinal multimétodo, es decir, nosotros partimos de la base que, no hay, no hay una herramienta única, perfecta. Que cada herramienta, mide cada cosa y uno utiliza el instrumento, que la herramienta la tenemos que elegir en base a qué es lo que queremos evaluar y elegirla en base a criterios ¿eh? La validez, la confiabilidad que tenga el instrumento y articular con otros instrumentos para poder generar una evaluación seria de todo lo que quieras hacer...

Estas expresiones se podría ver en palabras de Hargreaves (1999), en lo que hace referencia al significado del aprendizaje y al papel de la evaluación y a modificar un conjunto de hábitos organizativos anclados en el pasado, para poder ver el verdadero reto de una innovación en profundidad de los procesos de evaluación de los aprendizajes como continúa su relato JJ.

No es devolver el resultado de poner en el transparente y que sacó un seis, o que la “b” es la correcta. Eso a quien lo ayuda. A nadie. Bueno, la devolución, forma parte de la evaluación, después, que se yo, si vos querés evaluar el razonamiento clínico y bueno, un montón de otras cosas, otras habilidades intelectuales que, no podés medir por observación, porque la observación es callado, yo no hablo, digamos, yo escucho, miro, ¿no? Eh, tampoco lo podés medir muy por bien a través de un múltiple choice, entonces para eso pusimos el tema de la historia Clínica como un instrumento donde el alumno desarrolla un plan diagnóstico, hace una propuesta y la complementamos con tutorías, para que , ir acompañándolo y justamente para que el alumno sea el autor de todo esto. Bueno, pudo ser otra persona también, pero vos en la tutoría te das cuenta de esto. Y así surge todo esto. Este, entonces, conclusión era la asociación de varios instrumentos. Eh, hasta ese momento, antes de este programa, Medicina III tenía dos parciales, qué ni siquiera eran, eran, bueno, que eran electivos, digamos porque no estaban incorporados como un instrumento de, de evaluación, digamos, este, definitorio y después la materia se rendía un examen final, un examen final que duraba 15 minutos, 20. En 15, 20 minutos evaluar todo esto es para decir estamos todos locos. Y bueno, pero con la cantidad de gente que había no podías hacerlo de otra manera.

Podemos resaltar la importancia de la toma de decisiones que se justifican en la idea de cómo indican Shavelson y Stern (1981) “la enseñanza es un proceso por el que los profesores formulan juicios y adoptan decisiones razonables con la intención de optimizar los resultados de los estudiantes”. La toma de decisiones que los docentes realizan durante la enseñanza, donde evalúan constantemente la situación, procesa información sobre la misma, toma decisiones sobre lo que tiene que hacer y luego guía su acción en razón de estas decisiones básicas y observa los efectos de la acción en los estudiantes.

Método

La investigación se planteó desde el paradigma interpretativo-constructivista, con un enfoque cualitativo, para la comprensión del conocimiento que construyen los profesores universitarios¹⁸ desde su práctica docente. Se trazó como estrategia metodológica el estudio de casos, se utilizó entrevista, documentos y materiales curriculares, intentando potenciar “el pensamiento narrativo de los profesores, al entenderse a éste como un método eficaz de organización de la percepción, el pensamiento, la memoria y la acción” (McEwan, 1997)¹⁹.

¹⁸ Para Rivas Flores (2009), la construcción de biografías, de los relatos, dan cuenta de los contextos sociales, culturales y políticos en que se han construido. En nuestro caso, nos interesa analizar el contexto universitario argentino, el contexto de la UNNE y de cada facultad en la que los sujetos se desempeñan como docentes, puesto que “podemos interpretar que las biografías constituyen el aprendizaje que los sujetos hacen en torno a estos contextos en los que viven”. (21)

¹⁹ Según McEwan “ las buenas narrativas no están para ser juzgadas por su correspondencia con la realidad sino por cómo la narrativa se incrusta en una práctica en desarrollo y la ilumina, y desde esta perspectiva son abordados y analizados los datos obtenidos.”

Los docentes seleccionados son profesores titulares de asignaturas troncales y específicas del campo de la medicina, tienen más de 15 años de antigüedad en la docencia y mantienen su práctica profesional médica por fuera de la facultad.

Para el análisis de las narrativas de los casos se trabajó con un sistema de categorías que contempla cinco dimensiones: la personal, la docente, la profesional, la gestión y la investigación. Estas dimensiones abarcaron en su interior diferentes categorías, mayoritariamente establecidas *a priori* y minoritariamente construidas *in situ*, de acuerdo con las respuestas de los sujetos. El análisis por categorías permitió observar la mayor o menor presencia de las diferentes dimensiones, los entrecruzamientos y condicionamientos que unas ejercen sobre otras, permitiendo caracterizar un perfil profesional en estos sujetos que comparten aspectos comunes que queremos resaltar. Nuestro supuesto metodológico principal tiene que ver con la aceptación de la relación que establecemos con los sujetos investigados, dicha relación se caracteriza por la influencia de factores subjetivos y de nuestra implicación en la interpretación del objeto, interpretación validada por los mismos protagonistas y planteadas en todo momento como hipótesis de trabajo ideográficas.

Resultados

De las voces de los docentes podemos revisar brevemente la particular configuración que se presenta a partir del análisis de las dimensiones sobre el conocimiento y la actividad de conocer; el conocimiento pedagógico didáctico en los profesionales docentes seleccionados para este trabajo.

En ambos casos, el conocimiento profesional docente, las buenas prácticas sobre los procesos de enseñanza, aprendizaje y la evaluación repercute en el aula y en los aprendizajes de los alumnos.

Además han participado en diferentes roles de los procesos de reforma curricular a nivel de plan de estudio, y esto les ha significado múltiples posibilidades de comprender mejor su propia propuesta de enseñanza y la de otros colegas, así como también la incorporación de estrategias metodológicas innovadoras y participativas en la enseñanza y en el proceso evaluativo.

Ambos sujetos son titulares de las asignaturas, y tienen la responsabilidad de coordinar grupos numerosos de docentes. Cuando explicitan sus actividades declaran sobre los modos de gestionar y organizar la asignatura, donde fueron significativos los cambios curriculares para la carrera; pudiendo ampliar su comprensión sobre los temas pertinente a la docencia y organización de los espacios curriculares. Estas tareas complejizaron su visión de la carrera desde la docencia. Consideran que la tarea más importante del Docente Titular, es la gestión de la misma, la posibilidad de coordinar propuestas y planteos del grupo de docentes que tienen a cargo y que provienen de diferentes especialidades médicas, para que como resultado, la asignatura se presente como una propuesta integrada.

Discusión/Conclusiones

Para cerrar este análisis se puede destacar las innovaciones que realizan los sujetos de investigación²⁰ sobre el conocimiento didáctico en cuanto a las estrategias metodológicas y los instrumentos o “formatos de evaluación” en la formación de futuros profesionales.

La devolución de las instancias evaluativas que narran como retroalimentación del proceso al alumno evaluado y el profesor “interpreta” se convierte en una evaluación formativa y se establece un compromiso ético en la formación del futuro profesional. La evaluación se vale de estrategias de lo que quiso decir el alumno y la toma de decisiones ante situaciones que se plantean en la metodología de trabajo en este caso de los sujetos es estudio, las estrategias como el ABP y la medicina en la evidencia.

La evaluación forma parte del quehacer cotidiano como función de comprensión además de cumplir como una actividad reglamentaria/ la función de certificar, entendemos que estos profesores expertos se caracterizan por un fuerte interés en el aprendizaje profesional docente, de ellos mismos como de los docentes con menos experiencia permitiendo la construcción y reconstrucción del conocimiento didáctico del contenido médico de modo permanente.

Se puede identificar que la matriz profesional médica, el compromiso con el equipo docente para la elaboración y ejecución de las estrategias de enseñanza orientadas a la promoción de aprendizajes significativos en los estudiantes y la evaluación formativa son fuentes de conocimiento para las “buenas prácticas” en las aulas universitarias de los sujetos en estudio.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, Z. & Porta, L. (2008). Biografías memorables: relatos sobre buenos profesores. En L. Porta & M.C. Sarasa, (Comp.). *Formación y desarrollo de la profesión docente en el profesorado: las buenas prácticas y sus narrativas* (pp. 219-245). Facultad de Humanidades. UNDMP.
- Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios* (2ed.). Universidad de Valencia: PUV.
- Bolívar, A. (2005). Conocimiento didáctico del contenido y didácticas específicas. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 9 (2).
- Contreras Domingo, J. (2010). Ser y saber en la formación didáctica del profesorado: una visión personal. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68 (24,2).
- Doyle, W. (1990). Themes in teacher education research. En Houston, R. (Ed.), *Handbook of research of teacher education*. Nueva York: MacMillan, 3-24.
- Gimeno Sacristán, J. (1997). *Docencia y cultura escolar. Reformas y modelo educativo*. Buenos Aires: Ideas.
- Hargreaves, D. (1977). *Las relaciones interpersonales en la educación*. Madrid: Narcea Ediciones.
- House, R.R. (1994). *Evaluación, Ética y poder*. Madrid: Morata.
- Litwin, E. (2008). *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior*. Barcelona: Paidós.

²⁰ comunidad de práctica (Wenger, 2001) desde las experiencias, trayectos y tipos de formación

- Marcelo, C. & Caillant, D. (2009). *Desarrollo profesional docente. ¿Cómo se aprende a enseñar?* Madrid: Narcea.
- McEwan, H. & Egan, K. (1997). *La narrativa de la enseñanza, el aprendizaje y la investigación*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Montero, L. (2001). *La construcción del conocimiento profesional docente*. Rosario: Homo Sapiens.
- Porlán, R. & Rivero, A. (1996). *El conocimiento de los profesores*. Sevilla: Díada.
- Rivas Flores, J. I. (2009). Narración, conocimiento y realidad. Un cambio de argumento en la investigación educativa. En Rivas Flores, J. & Herrera Pastor, D. (Coord.). *Voz y educación. La narrativa como enfoque de interpretación de la realidad* (pp. 17-36). Barcelona: Octaedro.
- Rodrigo, M.J., Rodríguez, A. & Marrero, J. (1993). *Las teorías implícitas*. Madrid: Visor.
- Schulman, L.S. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1), 1-22.
- Shavelson & Stern (1981). Investigación sobre el pensamiento pedagógico de profesor, sus juicios, decisiones y conductas. En Gimeno y Pérez Gómez (Eds.), *La enseñanza: su teoría su práctica*. Madrid: Akal.
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós.
- Zabalza, M. A. (2007). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas* (3ra. Ed.). Madrid: Narcea.

Llanes Ordóñez, J., Figuera Gazo, P. & Torrado Fonseca, M. (2015). Gestión personal de la carrera. Factor clave para el desarrollo profesional. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 867-878). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

GESTIÓN PERSONAL DE LA CARRERA. FACTOR CLAVE PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL

LLANES ORDÓÑEZ, Juan
FIGUERA GAZO, Pilar
TORRADO FONSECA, Mercedes
Universidad de Barcelona
Barcelona (España)
juanllanes@ub.edu; pfiguera@ub.edu; mercedestorrado@ub.edu;

Resumen

La empleabilidad de los graduados es uno de los ejes clave del nuevo modelo formativo en la Educación Superior. El desarrollo de las competencias de gestión de la carrera profesional se considera una de las vías para el desarrollo de la empleabilidad. Esta comunicación presenta parte de una investigación desarrollada en el marco de la tesis doctoral “El desarrollo de la empleabilidad desde la perspectiva de la gestión personal de la carrera”, aplicada al campo de la Pedagogía. La comunicación presenta específicamente el análisis de las competencias de la gestión personal de la carrera en la inserción y progreso profesional. El estudio cualitativo se ha realizado mediante entrevistas en profundidad a 26 graduados en Pedagogía con diferencias en el ámbito laboral y los años de experiencia. Los resultados muestran la importancia en la construcción de las trayectorias profesionales de la Pedagogía en competencias de gestión de la carrera (instrumental, interpersonal y sistemática). El análisis por sectores de trabajo y experiencia laboral, pone de manifiesto algunas diferencias a considerar.

Abstract

The employability of graduates is one of the key pillars of the new training model in Higher Education. The development of skills on management of the professional career is considered one of the ways for the development of employability. This communication presents part of a research developed within the framework of the doctoral thesis “Development of employability from the perspective of career personal management”, applied to the field of pedagogy. This communication specifically presents the analysis of the competencies of career personnel management regarding work placement and career progress. The qualitative study is based on in-depth interviews to 26 graduates in Pedagogy with different workplaces and years of experience. The results show the importance of the competences of career management (instrumental, interpersonal and systemic) in building the career paths of Pedagogy. The analysis by work sectors and work experience, reveals some differences to consider.

Palabras clave

Empleabilidad, Pedagogía, Orientación, Trayectoria profesional

Keywords

Employability, Pedagogy, Orientation, Career progress

Introducción

La empleabilidad de los titulados universitarios, y su relación con la adecuación de la formación universitaria al mercado de trabajo, constituyen uno de los temas de debate sobre la Educación Superior (Rodríguez, Prades, Bernáldez & Sánchez, 2010; Ventura, 2005). Con frecuencia se le achaca a la institución universitaria una falta de adaptación a los nuevos requerimientos socio-laborales y, algunas voces del mundo empresarial han puesto de manifiesto la incapacidad del sistema universitario para afrontar los retos de la formación de profesionales cualificados, apoyándose en afirmaciones sobre una formación universitaria excesivamente teórica y alejada de las necesidades del mercado laboral (Cajide, 2004). A pesar de las críticas, podemos afirmar que los cambios acontecidos en este nivel educativo han tomado en consideración, como nunca antes, su rol en la formación inicial y continua de la ciudadanía haciendo suyas las metas de una formación integral. Sin duda, la universidad se sitúa, hoy, en un nuevo plano donde la formación se centra en el estudiante, las competencias de empleabilidad orientan el diseño de la formación y la preparación para el ejercicio profesional se erige una de las finalidades fundamentales.

En referencia al contexto europeo, las universidades han llevado a cabo, con ritmos diferentes, un proceso de modernización muy significativo, que tiene como telón de fondo el proceso de Bolonia. Se ha asumido como guía el modelo de formación basado en competencias, el estudiante es el núcleo articulador de toda acción formativa, potenciando el desarrollo de su autonomía y su responsabilidad, contribuyendo a la mejora de la empleabilidad y facilitando la transición y adecuación al mercado de trabajo (Masjuan, 2008). Además, se ha diseñado ac-

ciones de innovación con la finalidad de experimentar modelos donde se garantice las oportunidades para adquirir dichas competencias y evaluar sus logros (Berdrow & Evers, 2010).

La promoción de la empleabilidad es uno de los ejes prioritarios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) para conseguir la necesaria armonía entre la formación universitaria y la capacidad de respuesta y adaptación a un mundo laboral en continuo cambio (Figuera, Raitz & Llanes, 2013). La cumbre de Lisboa (2000) deja clara la postura del Consejo Europeo cuando establece que la promoción de la empleabilidad, es uno de los requisitos para construir una sociedad basada en el conocimiento, competitiva y dinámica. Un objetivo que, según Yorke (2003), traspasa las fronteras del EEES para convertirse en un objetivo a desarrollar por todos los gobiernos del mundo. Además, y como señala Prades (2006), dentro de las competencias de empleabilidad, las transversales, son las que se adecuan al discurso establecido ya que integran los elementos necesarios entre el mundo profesional y académico, formando parte de un equipamiento que permitirá a los graduados adaptarse a las nuevas necesidades del mercado laboral. Las competencias transversales son independientes de un ámbito profesional concreto y transferibles de unas profesiones a otras con un uso y efectividad equiparable en distintos ámbitos socio-profesionales (González & Wagennar, 2003).

Es precisamente en este contexto formativo en el que los enfoques de gestión de la carrera profesional han encontrado un punto de anclaje en la formación universitaria al asumirse que la Gestión Personal de la Carrera (GPC) se define como un factor clave en la empleabilidad (Van der Heijde & Van der Heijden, 2006; Alcoforado, 2013; Taveira, 2013).

Tal y como señalan Taveira y Rodríguez-Moreno (2010), el contexto socio-laboral actual impele a que sea el propio profesional el responsable de establecer el rumbo entre los itinerarios profesionales que el contexto social le ofrece; es decir, que es la persona la que construye su propia vida y su propia carrera profesional, identificando o dando significado a su conducta profesional. Siempre y que, además, las responsabilidades institucionales, las organizaciones y los políticos contribuyan a la creación de oportunidades efectivas de carrera y de un desarrollo profesional para todos. Duarte (2009) señala que en el contexto en el que vivimos actualmente se requieren unas competencias basadas en nuevas responsabilidades para encontrar el camino a la supervivencia y a la satisfacción. La responsabilidad de la CPC implica la participación del sujeto en el desarrollo de la carrera y para ello se ha de formar al individuo en esta capacidad de gestión, donde el autoconocimiento y el autodesarrollo sean competencias básicas para la supervivencia laboral y personal.

Durante las últimas décadas hemos asistido al avance de un conjunto de modelos (ver tabla 1) cuya finalidad ha sido identificar los indicadores y componentes de la GPC y orientar el diseño de intervenciones dirigidas a promoverla.

Tabla 1. Resumen de los modelos de GPC

MODELOS DE GPC	FINALIDAD	ANTECEDENTES	COMPONENTES	ELEMENTOS
Greenhaus y Callanan (1994)	Proceso continuo y dinámico por el cual el individuo explora, desarrolla y pone en práctica objetivos y estrategias, con el fin de resolver problemas relacionados con la carrera	Exito subjetivo (Crites, 1969) Exploración de la carrera (Stumpf, Colarelli y Hartman, 1983)	*Exploración de la carrera *Consciencia de si mismo *Establecimiento de los objetivos de carrera *Desarrollo e implementación de las estrategias de carrera *Obtención del <i>feedback</i> *Validación de la carrera	Conducta activa; Intereses y necesidades; Competencias (fortalezas y debilidades); Estilo de vida y valores; Personalidad (carácter); Satisfacción y preocupación; Talento; Contexto de trabajo
Nee (1996)	Relación entre el comportamiento personal de la GPC y su comportamiento de autodesarrollo con el rendimiento de trabajo	Teoría de exploración de la carrera (Stumpf, Colarelli y Hartman, 1983)	*Explorar la carrera *Desarrollar objetivos de la carrera *Implementar las estrategias de carrera	Valores; Intereses y necesidades; Habilidades y competencias; Comportamiento; Satisfacción; Conducta exploratoria y de autodesarrollo; Experiencia; Motivación (atención, esfuerzo y concentración); Rendimiento; Edad; Contexto de trabajo (oportunidades, cambios y exploración); Apoyo; Estatus
King (2004)	Ayudar a los trabajadores adultos, independientemente de su situación profesional, en la gestión personal de su carrera	Concepto de anclaje de carrera (Schein, 1996) Modelo de adaptación a la carrera (Crites, 1969) Creencias de autoeficacia (Bandura, 1986)	*Antecedentes (causas) de los procesos de gestión de la carrera *Proceso de gestión personal de la carrera (naturaleza): mapa de la situación, identificar empleadores, implementar estrategias y evaluar su eficacia *Consecuencia asociadas con el proceso de gestión personal de la carrera	Autoeficacia; Control; Anclaje de carrera (objetivo a alcanzar); Percepción (barreras y amenazas); Comportamiento; Motivación y participación; Identidad; Necesidad y preferencia; Conducta adaptativa y activa; Competencias y contingencia; Satisfacción (con la vida y la carrera); Estrategias; Frustración y conflictos; Información del contexto de trabajo; Influencia, Contactos

Método

El estudio presentado forma parte de una investigación más amplia sobre la empleabilidad de los graduados en Pedagogía desarrollada en dos niveles de análisis diferenciados. Un primer nivel macro, *fase 1 de la investigación*, dirigido al estudio de la transición al trabajo de cuatro promociones de graduados en Pedagogía en el sistema universitario de Cataluña, a partir de una metodología cuantitativa basada en cuestionario. Un segundo nivel de análisis micro, *fase*

2 de la investigación y objetivo de la comunicación, parte de un enfoque cualitativo y carácter comprensivo, a partir de entrevistas en profundidad, con la finalidad de analizar las trayectorias y los procesos de GPC de profesionales de la Pedagogía. Entre los distintos tipos de entrevista según la estructura, se ha optado por la semiestructurada con una pauta de cuestiones a modo de guía para el entrevistado, con el objetivo de facilitar la delimitación de los aspectos tratados y la comparación posterior entre las informaciones recogidas en ellas. Se dispone, así, de grandes dimensiones de análisis y preguntas para guiar el discurso (ver tabla 2), otorgando espacio para ir construyendo conjuntamente la conversación (Massot, Dorio y Sabariego, 2004).

Tabla 2. Dimensiones y subdimensiones de la entrevista

Objetivo	Dimesions	Subdimesión	Preguntas generales
Objetivo a	Datos de identificación	Características personales. Recoger la información descriptiva de quien responde la encuesta	Nombre y apellidos
			Titulación universitaria
	Elección y formación inicial	Motivos de elección de la formación	Promoción de estudio
			Universidad de estudio
	Transición al mercado laboral	Proceso de entrada al mercado de trabajo	Ámbito de trabajo
			Perfil profesional
Trayectorias posteriores	Evolución del desarrollo profesional	¿Por qué elegiste Pedagogía?	
		¿Qué conocías de la Pedagogía?	
	Valor de la formación permanente	¿Durante la carrera cómo fuiste construyendo la imagen como pedagogo/a?	
		¿Qué aspectos más importantes señalarías de esta etapa?	
Trayectorias posteriores	Evolución del desarrollo profesional	¿Cómo recuerdas la etapa tras finalizar los estudios y enfrentarte a la búsqueda de trabajo?	
		¿Cuáles son tus recuerdos sobre las vivencias de tus primeras experiencias laborales?	
Trayectorias posteriores	Evolución del desarrollo profesional	¿Cuál ha sido tu trayectoria laboral posterior?	
		¿Consideras que se han producido cambios?	
Trayectorias posteriores	Evolución del desarrollo profesional	¿Qué han motivado estos cambios y qué valoración harías?	
		¿Cómo valorarías tu trayectoria y situación profesional actual?	
Trayectorias posteriores	Evolución del desarrollo profesional	¿Qué lugar ha ocupado la formación continua en tu trayectoria?	

Sección 3: Aprendizaje, formación y desarrollo

Objetivo	Dimesions	Subdimesión	Preguntas generales
Objetivo b	Macrocontextuales	Influencia del macro-contexto en la profesión	Desde tu perspectiva qué factores (socio-políticos y económicos) considera que han influido en la evolución de la profesión de Pedagogía hasta su situación actual y específicamente en el sector donde trabajas
	Microcontextuales	Incidencia del micro-contexto en el desarrollo profesional	¿En el contexto próximo familiar y social que papel ha jugado en el desarrollo de tu carrera?
	Personales	Características personales en la trayectoria profesional	¿Cómo vives la identidad como pedagogo/a actualmente? ¿Qué sentido tiene para ti la carrera profesional? ¿Qué valoración harías? ¿Qué aspectos personales te han ayudado
Objetivo c	Autopercepciones	Influencias de competencias en la evolución del desarrollo profesional	¿Qué competencias o elementos consideras que han sido claves para tu vida profesional en las diferentes etapas realizadas? ¿Cómo han intervenido estas competencias en las estrategias de inserción que has realizado y en su posterior mantenimiento del trabajo?
	Heteropercepciones	Creencias sobre qué competencias potencian el desarrollo de la empleabilidad	¿Qué competencias consideras que son claves para el desarrollo profesional en el ámbito de la pedagogía y en tu sector concreto? Dime qué piensas ahora sobre qué competencias de empleabilidad se deberían trabajar en la formación del grado de Pedagogía y cómo hacerlo ¿Hay aspectos que se deberían considerar en la propia gestión (es decir, en el proceso que uno mismo sigue) a lo larho de la carrera?

El conjunto de informantes -26 titulados-, está constituido por personas que representan la diversidad de situaciones que se analizan (Blanchet & Gotman, 2007). Se seleccionaron informadores clave que tuvieran una trayectoria laboral consistente con la profesión del pedagogo, con una representación de los tres ámbitos de trabajo identificados en la primera fase empírica de la investigación. La participación final en relación a este criterio fue: 30,7% profesionales que trabajan en el ámbito educativo (educación especial, secundaria o

universidad), un 38,6% en el socio-comunitario (socioeducativo, orientación, promoción económica o mediación) y 30,7% en el empresarial (nuevas tecnologías o formación)

Respecto las características de la trayectoria, se consideró como criterio de selección que los entrevistados llevarán como mínimo siete años de ejercicio profesional. Atendiendo a esta variable se obtuvo la siguiente distribución: el 34,6% entre siete y diez años de experiencia laboral, el 23,1% entre once y quince años y un 42,3% más de dieciséis años como profesional de la Pedagogía.

Se utilizaron dos vías de acceso para llegar a los participantes. A través de canales formales (colegio de pedagogos de Cataluña y la bolsa de prácticum de la Universidad de Barcelona) e informales (contactos personales). La entrevista duró entre sesenta y noventa minutos.

Resultados

En la presentación de los resultados se analiza, en primer lugar, el conjunto de respuestas de profesionales de la Pedagogía entrevistados analizando dos aspectos clave: Desde su propia experiencia ¿qué estrategias de acceso ha utilizado y cómo han intervenido en la configuración final de su trayectoria? Y, desde la perspectiva de la formación de los futuros profesionales ¿cuáles son las competencias transversales y de gestión de la carrera? Por tanto, otorgando información en relación al objetivo c de la investigación “Identificar las competencias de la gestión personal de la carrera necesarias para insertarte y progresar en el desarrollo profesional”.

Las estrategias seguidas para la inserción profesional han estado vinculadas a elementos propios señalados en los modelos de GPC. Los entrevistados han destacado la importancia de generar una red de contactos como posibilitadora de espacios para vincularse como profesional, una implicación activa en la propia gestión de la carrera (conducta activa, motivación, actitud positiva, y seguridad), adaptabilidad o habilidad para adaptarte fácilmente a los cambios y habilidades interpersonales.

No obstante, resaltan la importancia en esta etapa inicial del autoconocimiento como una capacidad que permite, tanto identificar campos de interés –a partir de la disposición- como posibilidad de logro.

“El autoconocimiento, la naturalidad y la seguridad en ti mismo, en mi misma, a nivel profesional ver hasta dónde puedo llegar, que puedo hacer, o sea cuales son mis límites” (E13)

Una vez insertados, las competencias que permiten la **consolidación de las trayectorias** y la GPC, se han analizado a partir de la clasificación de las transversales establecidas en el libro blanco de la ANECA (2004) –instrumentales, interpersonales y sistemáticas- referentes en el diseño de la titulación de Pedagogía en ese mismo libro.

Desde una perspectiva de conjunto, las competencias interpersonales y las sistemáticas han sido las más destacadas. Las competencias interpersonales, tendentes a facilitar y favorecer los procesos de interacción social y de cooperación, están ligadas a la capacidad de expresar los propios sentimientos y a las destrezas sociales relacionadas con las habilidades interpersonales. Se consideran (como aparecen en el análisis de modelos de la tabla 1) un componente importante de la empleabilidad y la GPC. Así lo destacan los profesionales situando espe-

cíficamente algunos componentes de esta competencia como: la empatía, la comunicación no verbal y la resiliencia. La realidad laboral de los profesionales, muchas veces en el seno de equipos de trabajo multidisciplinares, explica la prevalencia de actitudes básicas como: la negociación o el consenso.

“Trabajar un estilo personal y sus cualidades que tienen que ver mucho con la gestión emocional, con dificultades de comunicación, de resolución de conflictos, y creo que falta todo un trabajo de gestión más de lo emocional en los inicios” (E22)

Dentro de las sistemáticas se incluye un conjunto de componentes que contribuyen a una acción global, anticipándose al futuro y comprendiendo la complejidad de la realidad. Los participantes han señalado la relevancia de algunas de ellas como imprescindibles en el desarrollo profesional. La proactividad, la perseverancia y la identidad profesional son vitales para que el individuo intensifique su capacidad de gestión de la carrera. Resaltan:

“Porque me gusta claro, uno en su vida da espacio al desarrollo profesional en la medida en que lo alimenta, lo reta, le apasiona, no sé si por suerte o por virtud he tenido un itinerario que me ha hecho disfrutar mucho, muchísimo, entonces claro pues es muy importante para mí. Mi identidad profesional es muy importante para mí” (E1)

Por último, las competencias instrumentales, referidas a las que tienen un carácter de herramienta con finalidad procedimental, son las menos destacadas, aunque reconocen la importancia de las vinculadas con el proceso de gestión y organización y planificación.

Desde una perspectiva más global los entrevistados han señalado que en la formación del grado de Pedagogía se deben considerar elementos clave para potenciar que el alumnado tenga la capacidad de gestionar su carrera, esencial en el nuevo marco del paradigma del trabajo. Estos elementos han estado vinculados, fundamentalmente, a competencias interpersonales y sistemáticas, ya que son las más conectadas con estos modelos. Entre las primeras, resaltan el desarrollo de habilidades sociales (empatía, humildad, resiliencia o cuestiones ligadas a la inteligencia emocional), y por otro lado, el trabajo multidisciplinar (diversidad, integrarte en equipos, capacidad de trabajo con otros, transversalidad de la profesión). Entre las sistemáticas, el compromiso con la identidad, el desarrollo y la ética profesional es básico. También la creatividad, la proactividad, la capacidad de adaptación a nuevas situaciones y la apertura hacia el aprendizaje a lo largo de la vida. Por último, de las instrumentales destacan, de manera específica, la capacidad de resolver problemas y tomar decisiones. A modo de síntesis:

“Yo creo que una de las cosas que se debería trabajar es la función del pedagogo, es decir, el lugar que ocupa, y yo creo que ahí tenemos que trabajar aspectos personales y aspectos profesionales” (E12)

El análisis de las opiniones y vivencias de los profesionales entrevistados, permite constatar un cierto consenso en las competencias que han intervenido y en su relevancia para la formación. No obstante, aparecen algunas diferencias en cuanto al grado de importancia, vinculadas a las características específicas de los ámbitos laborales en los que se inserta el pedagogo.

Así, los profesionales insertados en el sector de la **educación formal**, y servicios de apoyo, destacan como competencias clave: la empatía, el compromiso con la identidad, desarrollo y ética profesional y la adaptabilidad. Para estos profesionales la formación de pedagogos

debería priorizar el desarrollo de actitudes éticas y el compromiso y responsabilidad para con la profesión y adaptación a los cambios.

“Tienes una vocación y gracias a esa vocación un compromiso, una perseverancia, ganas de buscar opciones y alternativas hasta que consigas tus objetivos y no dar por vencida la situación (...) es vital si se aborda con vocación sino te puedes perder” (E25)

Los profesionales de la pedagogía insertados en el sector **socio-comunitario** destacan como competencias clave en su trayectoria las competencias interpersonales: el trabajo en equipo y la capacidad de liderar equipos y la comunicación verbal y no verbal. Dentro de las estrategias de inserción se ha señalado la formación continua (capacidad para seguir aprendiendo y conocer), seguridad y reconocer en lo que eras bueno. Desde una perspectiva de gestión se señala el autoconocimiento, el cual va ayudar a focalizar la especialización (según intereses) debido al abanico de posibilidades de inserción que facilita este sector en concreto, contribuyendo a la toma de decisiones. En cuanto a las competencias o elementos que se deben potenciar en futuros graduados estas están ligadas a aspectos propios del desarrollo profesional del sector, y destacan específicamente las competencias de comunicación (verbal y no verbal) y, vinculadas con las competencias interpersonales, la empatía, competencia clave en el perfeccionamiento de funciones como el asesoramiento, la orientación o el coaching. Como en el sector educativo, destacan el desarrollo de competencias que les posibiliten la adaptación a los cambios.

“Capacidad de autocrítica, de críticas constructivas sobre todo pues de implicación, yo creo que los pedagogos tenemos que estar implicados en cualquier cosa” (E18)

Para el sector empresarial, las estrategias de inserción y de desarrollo profesional clave pasan por la capacidad de organización y planificación. Además, y según las expresiones de los propios protagonistas, el acceso y progreso en este ámbito se ha visto favorecido por una serie de actitudes y conductas proactivas y de afrontamiento de riesgos como: gestionar y mantener una red de contactos, disponibilidad constante, saber encajar en los equipos de trabajo, el esfuerzo, perder el miedo y ser adaptable. Precisamente la adaptación a los cambios es, en coincidencia con los otros sectores, la competencia más importante a trabajar en la formación.

“Ser creativo e innovador y buscar formas de solucionar los problemas. Además del compromiso y la pasión ya que se trabaja mucho” (E15)

El análisis de las valoraciones en función del tiempo en el mercado de trabajo o antigüedad de la trayectoria es, como en el análisis por ámbitos, una cuestión de prioridades.

Para los graduados más noveles (entre siete y diez años) una actitud proactiva, los contactos personales e ir perdiendo el miedo, junto a la capacidad de esfuerzo y la persistencia, son los valores clave en su transición al mercado laboral. El grupo “entre once y quince años” destaca la curiosidad, como actitud de abertura ante los cambios, y la disponibilidad y el aprendizaje permanente. Y como estrategia de inserción complementaria, la promoción más sénior (más de dieciséis años) destaca la capacidad para generar oportunidades a través de la decisión, seguridad y autodeterminación.

Respecto a las competencias específicamente relacionadas con la progresión de la carrera profesional, los profesionales junior destacan el compromiso y la responsabilidad laboral, el trabajo en equipo y la capacidad de comunicarse con los otros como valores fundamentales para su trayectoria. La inteligencia emocional, que engloba competencias inter e intrapersonales de gestión. Allí donde los seniors especifican el valor de las habilidades sociales y, en concreto, la empatía y la escucha activa, para su desarrollo profesional.

Son contundentes en la propuesta de mejoras en la formación de los profesionales para contribuir al desarrollo de la empleabilidad y capacidad de GPC. Así, los profesionales con más antigüedad señalan que una formación específica sólida va a contribuir a la capacidad de GPC, permitiendo una toma de decisiones adecuadas en base a sus determinaciones profesionales. En coherencia con sus experiencias y vivencias, destacan la necesidad de trabajar las competencias transversales como la capacidad de esfuerzo (afrentar situaciones, resolver conflictos, entre otros), con una actitud proactiva, habilidades comunicativas, el trabajo en equipo y una cultura emprendedora (iniciativa y creatividad). Allí donde los profesionales con una trayectoria más breve señalan importante el compromiso con la identidad, el desarrollo y la ética profesional.

Conclusiones

La investigación realizada pone de manifiesto la importancia de las competencias transversales y, específicamente, de la GPC, en la transición al mercado laboral y la posterior consolidación de las trayectorias laborales. Los datos revelan, además, la importancia de introducir estos componentes en la educación superior, considerándolas precursoras de la empleabilidad. Las conclusiones son coherentes con los planteamientos teóricos de los principales exponentes actuales de la GPC. Las personas entrevistadas han reconocido el valor de la “adaptabilidad” incluyendo algunas de las dimensiones clave señaladas por Savickas (2013).

Las acciones institucionales deben contribuir a potenciar su compromiso con los estudiantes en la gestión de su carrera y de su proyecto educativo y profesional. Para ello se deberá empoderar –tal como señala Johnston (2013)- a los estudiantes, facilitando las herramientas para esa autogestión y creando las oportunidades para que la persona se fomente a sí misma y construya su identidad como estudiante de la Pedagogía y como futuro profesional.

En un mundo globalizado y complejo –donde el mercado de trabajo exige de una continua adaptabilidad y flexibilidad– es de suma importancia el desarrollo de programas para la GPC y sus transiciones (Taveira, 2013). Modelos señalados en la introducción de esta comunicación son vitales contemplarlos en los diseños de grado ya que inciden en la exploración de la carrera, la conciencia de sí mismo, el establecimiento de los objetivos de carrera, el desarrollo e implementación de las estrategias de carrera, la obtención del *feedback* y la validación. Espacios como el prácticum, los trabajos finales de grado o los planes de acción tutorial son lugares para ir introduciendo esa perspectiva, en colaboración con otros servicios de orientación institucional y la planificación del conjunto de la formación, en última instancia. De ese modo se podrán potenciar –con garantías de calidad– la construcción del proyecto profesional y el aprendizaje de competencias para la vida y el trabajo.

Referencias bibliográficas

- Alcoforado, L. (2013). Estrategias, retos y recursos para los orientadores en el escenario de la educación y la formación. En P. Figuera (coord.), *Orientación profesional en el mundo global. Innovaciones en orientación sistémica y gestión personal de la carrera* (pp. 21-50). Barcelona: Laertes.
- ANECA (2004). *Diseño de la titulaciones de grado de Pedagogía y Educación Social*. (Versión electrónica). Disponible en <http://www.ub.edu/pedagogia/recursos/docs/ANECA.doc>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual Review of psychology*, 52, 1-26.
- Blanchet, A. & Gotman, A. (2007). *L'enquête et ses méthodes. L'entretien*. Paris: Armand Colin.
- Berdrow, I. & Evers, F. (2010). Bases of competence: an instrument for self and institutional assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35 (4), 419-434.
- Cajide, J. (Coord.) (2004). *Calidad universitaria y empleo*. Madrid: Dykinson.
- Consejo Europa (2000). *Conclusiones de la Presidencia*. (Versión electrónica). Recuperado de: http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_es.htm
- Crites, J.O. (1969). *Vocational Psychology*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Duarte, M.E. (2009). The psychology of life construction. *Journal of vocational Behaviour*, 75, 259-266.
- Figuera, P., Raitz, T. & Llanes, J. (2013). Os sentidos de formação acadêmica e do trabalho para estudantes de mestrado no Brasil e na Espanha. *Educação temática digital*, 15 (3), 612-627.
- González, J. & Wagenaar, R. (Eds.) (2003). *Tuning Educational Structures in Europe*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Greenhaus, J.H. & Callanan, G.A. (1994). *Career management* (2ª edición). Fort Worth, TX: The Dryden Press.
- Johnston, B. (2013). *El primer año de universidad. Una experiencia positiva de transición*. Madrid: Narcea.
- King, Z. (2004). Career self-management: its nature, causes and consequences. *Journal of Vocational Behavior*, 65, 112-133.
- Lent, R.W., Brown, S.D. & Hackett, G. (2000). Contextual supports and barriers to career choice: a social cognitive analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 47 (1), 36-49.
- Lent, R. (2004). Social cognitive career theory, career education, and school-to-work transition: building a theoretical framework for career preparation. In M.C. Taveira (coord.). *Desenvolvimento vocacional ao longo da vida. Fundamentos, princípios e orientações* (pp. 13-23). Coimbra: Almedina.

- Lent, R.W. & Brown, S.D. (2013). Social cognitive model of career self-management: toward a unifying view of adaptive career behavior across the life span. *Journal of Counseling Psychology*, 60 (4), 557-568.
- Masjuan, J. (2008). Los factores de éxito de las Universidades Europeas en el proceso de incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior y la experiencia de una universidad catalana. *Revista Educar*, 40, 49-67.
- Massot, I. Dorio, I., & Sabariego, M. (2004). Estrategias de recogida y análisis de la información. En R. Bisquerra (Ed.), *Metodología de investigación educativa* (pp. 20-49). Madrid, España: La Muralla
- Noe, R.A. (1996). Is career management related to employee development and performance? *Journal of Organizational Behavior*, 17, 119-133.
- Prades, A. (2006). Les competències transversals i la formació universitària. Universidad de Barcelona. Tesis doctoral publicada en <http://www.tdx.cat/handle/10803/2346>
- Rodríguez, S., Prades, A., Bernáldez, L. & Sánchez, S. (2010). Sobre la empleabilidad de los graduados universitarios en Catalunya: del diagnóstico a la acción. *Revista de Educación*, 351, 107-137.
- Savickas, M.L. (2013). Career construction theory and practice. In S.D. Brown & R.W. Lent (eds.), *Career development and counseling: putting theory and research to work* (2ª edición, pp. 147-183). Hoboken, NJ: Wiley.
- Schein, E.H. (1996). Career anchors revised implications for career development in the 21st century. *Academy of Management Executive*, 10 (4), 85-88.
- Stumpf, S.A., Colarelli, M.S. & Hartman, K. (1983). Development of the career exploration survey. *Journal of Vocational Behavior*, 22 (2), 191-226.
- Super, D.E. (1995). *Life roles, values and careers: international findings of the work importance study*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Taveira, M.C. (2013). Promoción de la empleabilidad profesional en la vida adulta. El papel de los seminarios de gestión personal de la carrera. En P. Figuera (coord.), *Orientación profesional en el mundo global. Innovaciones en orientación sistémica y gestión personal de la carrera* (pp. 161-192). Barcelona: Laertes.
- Taveira, M.C. & Rodríguez-Moreno, M.L. (2010). La gestión personal de la carrera y el papel de la orientación profesional. Teoría, práctica y aportaciones empíricas. *Revista Española de Orientación Psicopedagógica*, 21(2), 335-345.
- Van der Heijde, C.M. & Van der Heijden, J.M. (2006). A competence-based and multidimensional operationalization and measurement of employability. *Human Resource Management*, 45 (3), 449-476.
- Ventura, J. (2005). El prácticum en los estudios pedagógicos y la inserción laboral. Nuevos enfoques ante el reto europeo. Universidad de Barcelona. Tesis doctoral publicada en <http://www.tdx.cat/handle/10803/2898>
- Yorke M. (2003). Formative assessment in higher education: Moves towards theory and the enhancement of pedagogic practice. *Higher Education*, 45, 477-501.

López Cámara, A.B., González López, I. & Eslava Suanes, M^a D. (2015). El profesor de hoy y del mañana, ¿cuestión de competencias?. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 879-890). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

EL PROFESOR DE HOY Y DEL MAÑANA, ¿CUESTIÓN DE COMPETENCIAS?

LÓPEZ CÁMARA, Ana Belén
GONZÁLEZ LÓPEZ, Ignacio
ESLAVA SUANES, M^a Dolores

Universidad de Córdoba
Córdoba, España

anabelen@uco.es, ignacio.gonzalez@uco.es, m62essum@uco.es

Resumen

La síntesis que se expresa mediante la declaración de cambio de perspectiva desde la actividad del profesor hasta el aprendizaje de los estudiantes requiere de una concreción que puede efectuarse mediante la selección y definición del conjunto de actividades que deben desarrollar los estudiantes en base al logro de unas determinadas competencias. Frente a una concepción de la enseñanza que centra la mayor parte de las actividades sobre las clases teóricas, los títulos de grado impulsan un enfoque más plural del proceso de enseñanza-aprendizaje. Este trabajo presenta la opinión vertida por un grupo de estudiantes universitarios sobre las dimensiones competencias que contribuyen a construir el perfil de un buen docente universitario.

Abstract

The synthesis that is expressed by the declaration of change of perspective from the activity of the teacher up to the learning of students requires a realization that it may be effected by the selection and definition of the set of activities that must develop the students on the

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

basis of the achievement of certain powers. Compared to a concept of education that focuses the bulk of the activities on the theoretical classes, the degree titles are driving a more pluralistic approach the teaching-learning process. This work presents the view shed by a group of university students about the skills that contribute to build the profile of a good university teaching.

Palabras clave

Educación Superior, procesos de enseñanza – aprendizaje, competencias docentes, análisis factorial, profesorado universitario

Keywords

Higher Education, teaching and learning processes, teaching skills, factor analysis, university teachers

Introducción

¿Por qué una formación en competencias? La respuesta es sencilla, porque implica un proceso de cambio en la forma de pensar, sentir y actuar del estudiante, estimulándolo a pensar, hablar y hacer. Es decir, el alumno se convierte en el protagonista de su propio proceso formativo.

La necesidad de llevar a cabo una formación en competencias en la universidad supone, entre otras, una mayor transparencia de los perfiles profesionales, en los programas de estudio y un especial énfasis en los resultados de aprendizaje, cambiar a un enfoque educativo más orientado a quien aprende y respuestas a las demandas crecientes de una sociedad de aprendizaje permanente (González & Wagenaar, 2003). Todo ello provocará una serie de cambios que se pueden concretar en una enseñanza basada en el aprendizaje del alumnado; una enseñanza basada en torno a problemas, casos y proyectos; un trabajo personalizado y una evaluación por realización y demostración.

Ante estas premisas, el docente precisa de un cambio, básicamente de mentalidad, dada la permanencia en el tiempo de modelos centrados en la enseñanza y de métodos docentes meramente transmisivos donde el rol del estudiante ha sido tradicionalmente inactivo.

Con este trabajo se ha buscado definir las competencias docentes que las universidades consideran esenciales para definir el rol del profesorado y a partir de su análisis, sirvan para establecer un sistema de indicadores de evaluación de la calidad docente.

Ante la necesidad de buscar una definición de lo que se entiende por competencia, revisamos las aportaciones del proyecto Tuning (González & Wagenaar, 2003), que establece los elementos clave para su concreción y que Perrenoud (2004) sistematiza en la siguiente definición: una competencia es un conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que ha

de ser capaz de movilizar una persona de forma integrada, para actuar eficazmente ante las demandas de un contexto determinado.

Todo ello provocó una serie de cambios que se concretaron en una enseñanza basada en el aprendizaje del alumnado, una formación universitaria que debe integrar armónicamente las competencias genéricas básicas, las competencias transversales relacionadas con la formación integral de las personas y las competencias más específicas que posibiliten una orientación profesional que permita a los egresados y egresadas una integración en el mercado de trabajo, y que hemos dejado reflejado en la ilustración 1 a partir de lo aportado por Lasnier (2000).

Ilustración 1. Elementos del modelo de formación (Lasnier, 2000)

Elementos	Formación por competencias
Aprendizaje	Conocimientos aplicados: saber hacer Conocimientos globalizados Aprendizaje globalizado de conocimientos, destrezas y actitudes Influido por constructivismo Adquirido por actividades prácticas
Estudiante	Ve más fácilmente los resultados a alcanzar (global) Motivación intrínseca Consignas generales para favorecer la iniciativa
Enseñanza	Enseñanza interactiva Enfoque global Actividades en función de competencias
Evaluación	Exigente / Más bien subjetiva (juicio) Integra enseñanza, aprendizaje y evaluación Por tareas integradoras de aprendizaje Por comparación con los criterios de éxito: criterial Más bien cualitativa / Integración de capacidades / Fácil exactitud Sobre dominio de las competencias y estrategias de aprendizaje

El eje central de este estudio es la evaluación de la calidad docente del profesorado universitario, por lo que aquí señalamos las dimensiones competenciales más relevantes a poseer y que son (Tardif, 2004; Knight, 2006; Palomares, 2007; y Zabalza, 2009):

- La planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje
- La relevancia de los contenidos
- La comunicación didáctica
- Las tecnologías aplicadas a la educación
- El diseño de una metodología
- La función tutorial
- La evaluación democrática

Es necesario, a partir de estas dimensiones, que las desglosemos en unidades más específicas de competencia que describan las tareas concretas que contemplan la realización de cada actividad docente, es decir, concretar el conjunto de conocimientos y habilidades que los sujetos necesitamos para desarrollar algún tipo de trabajo. Entre las diferentes taxonomías de

competencias hacemos propia la de Perrenoud (2004), que cita las siguientes: organización y dinamización de situaciones de aprendizaje, gestión de los progresos en el aprendizaje, empleo de las tecnologías de la información y la comunicación, implicación de los estudiantes en su aprendizaje y esfuerzo, trabajo en equipo y formación de los estudiantes en el trabajo en grupo, afrontamiento de los deberes y dilemas éticos de la profesión, y gestión de su propia formación continua.

Como mostramos en la ilustración 2, una vez definido el rol del profesorado universitario en torno a las competencias que el alumnado debe adquirir en su paso por la Universidad, estaríamos en disposición de evaluar dicha actividad docente, teniendo en cuenta la triple dimensión de su trabajo. Esto conlleva evaluar su actividad instructiva, pasando por su actividad investigadora y hasta su labor de gestión. Zabalza (2007, p. 106) relata de una manera sintética las tres grandes dimensiones en las que se configura el rol docente y que, por tanto, estiman el compendio de competencias constitutivo de la figura del profesor o la profesora.

Ilustración 2. Dimensiones que configuran el rol docente para su evaluación (Zabalza, 2007)



Para llevar a cabo la evaluación del profesorado nos hemos acercado al Modelo Europeo de Gestión de la Calidad (Consejo de Universidades, 1998, p. 22), ya que sigue una ordenación sistemática de los factores más críticos para el buen funcionamiento de toda institución (ver ilustración 3). Se trata de un modelo orientado hacia el alumnado y hacia los resultados de aprendizaje que permite la adaptación a diferentes contextos o situaciones y hace una propuesta de mejora continua e innovación a partir de la retroalimentación de los resultados de la autoevaluación, con la consiguiente valoración de las fortalezas de la organización.

Ilustración 3. Modelo Europeo de Gestión de calidad (EFQM)
(Consejo de Universidades, 1998)



Una concreción del Modelo Europeo de Gestión de la calidad en el estado español para evaluar la labor docente del profesorado universitario se concreta en estos tres programas (ver ilustración 4):

- Programa de Evaluación del Profesorado, PEP, para la contratación de figuras de profesorado universitario contratado.
- Programa de Acreditación Nacional o también conocido como Programa ACADEMIA, para el acceso a los cuerpos de funcionarios docentes universitarios.
- Programa DOCENTIA, herramienta que permite a las universidades evaluar la labor docente del profesorado universitario.

Ilustración 4. La evaluación del profesorado universitario español (ANECA, 2012)

Proceso de Evaluación ANECA		Objetivo
Profesorado	 Programa de Evaluación del Profesorado para la contratación (PEP)	Evaluación del profesorado contratado
	 Programa de Acreditación Nacional para acceso a los cuerpos docentes Universitarios (ACADEMIA)	Evaluación del profesorado funcionario
Institucional	 Programa de Apoyo para la Evaluación Docente del Profesorado Universitario (DOCENTIA)	Certificación de la calidad de la docencia

Revelamos de un modo más detallado, a partir de la información contenida en la ilustración 5, los elementos de análisis y valoración de la calidad docente según el programa DOCENTIA (ANECA, 2007), en torno a estas tres dimensiones: planificación de la docencia, desarrollo de la enseñanza y los resultados obtenidos. Una evaluación favorable en cada uno de ellos implica que el profesor o profesora cumple con garantías los diferentes elementos involucrados y es considerado un o una docente de calidad.

Para finalizar esta introducción consideramos interesante hacer hincapié en que, además de los aspectos que recoge el programa DOCENTIA, el establecimiento de un sistema de eva-

luación del profesorado exige constituir con exactitud las áreas de responsabilidad del docente en el contexto institucional y sus funciones más importantes. Estas áreas han de ofrecer un marco para crear con la mayor claridad posible las obligaciones y actividades a cumplir por el profesorado y cuál es su significado en el contexto del desarrollo general de la docencia en el centro.

Ilustración 5. Programa DOCENTIA (ANECA, 2007)

Dimensiones	Elementos	
I. Planificación de la docencia	1. Organización y coordinación docente	<ul style="list-style-type: none"> • Modalidades de organización • Coordinación con otras actuaciones docentes
	2. Planificación de la enseñanza y del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados de aprendizaje previstos • Actividades de aprendizaje previstas • Criterios y métodos de evaluación • Materiales y recursos docentes
II. Desarrollo de la enseñanza	3. Desarrollo de la enseñanza y evaluación del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de enseñanza y aprendizaje realizadas • Procedimientos de evaluación aplicados
III. Resultados	4. Resultados en términos de objetivos formativos 5. Revisión y mejora de la actividad docente: formación e innovación	

Ante ello, Tejedor y Jornet (2008, p. 4) razonaron que el modelo global de evaluación del subsistema profesorado tiene que estar relacionado, cuando menos, con los siguientes aspectos y fuentes de información:

- Evaluación de la actividad instructiva (aula y tutorías). Autoinforme del profesor, opinión de las autoridades académicas del centro y opinión de los alumnos.
- Evaluación de la actividad investigadora, a partir de indicadores relacionados con la calidad, la cantidad y la utilidad social y académica (incorporación de los resultados de investigación y de las aportaciones metodológicas a la actividad instructiva).
- Evaluación de la actividad departamental.
- Evaluación, con carácter complementario, de la actividad relacionada con la prestación de servicios a la comunidad (universitaria, profesional y social).
- Evaluación de las condiciones de trabajo del profesor. Para obtener una valoración realista, sin sesgo, deberán considerarse las condiciones académicas, personales e institucionales en las que se desarrolla el trabajo del profesor evaluado. Esto incluye su status profesional, organización académica, disponibilidad de recursos para docencia e investigación, programas de formación docente de la institución y características de los alumnos, con el fin de contextualizar ampliamente el proceso de evaluación del profesorado en sentido amplio.

En definitiva, como apunta Tejada (2009, p. 10) podemos decir “que el docente ha de planificar, impartir, tutorizar y evaluar acciones formativas, elaborando y utilizando medios y recursos didácticos, promoviendo la calidad de la formación y la actualización didáctica”.

Método

Como hemos mencionado en un principio, la finalidad perseguida por este trabajo consiste en establecer un modelo de indicadores de calidad docente del profesorado universitario que ejerce su labor en la universidad de la convergencia europea. El procedimiento seguido para su resolución ha supuesto llevar a cabo cuatro fases de trabajo:

1. Construcción del primer modelo del protocolo de evaluación competencial del profesorado universitario a partir de las herramientas procedentes de 53 unidades y servicios de calidad de 32 universidades públicas españolas.
2. Validación del modelo competencial resultante por parte de un grupo de expertos y expertas procedentes de las universidades de Córdoba, Sevilla, Huelva, Jaime I de Castellón y Salamanca, dando lugar a un segundo modelo evaluativo mediante la técnica Delphi.
3. Aplicación experimental del modelo de evaluación a estudiantes de las mencionadas universidades, dando lugar a un tercer borrador.
4. Análisis efectuado por el Laboratorio de Innovación-Formación y Educación de la Universidad de Ginebra donde se valoró el protocolo del perfil competencial del buen docente resultante de las fases anteriores, dando lugar al modelo definitivo.

En este trabajo presentamos los resultados correspondientes a la tercera fase, a partir de la transformación del modelo resultante de la validación del grupo Delphi en un protocolo de ítems de valoración escalar, donde se valoró el grado de acuerdo con los diferentes elementos competenciales en una escala aditiva de cinco puntos por parte de un grupo de 1316 estudiantes de las universidades de Córdoba (35.6%), Salamanca (13.5%), Huelva (19.3%), Sevilla (19.7%) y Jaime I de Castellón (11.9%). El 36.2% eran varones mientras que el 63.8% eran mujeres y pertenecían en porcentajes similares a las cinco áreas de conocimiento a las que se atribuyen sus titulaciones (humanidades, ciencias jurídico-sociales, ciencias de la salud, ciencias experimentales y técnicas). El instrumento, formado por 40 ítems respondía a las siguientes dimensiones informativas: diseño de los programas/guías docentes de la asignatura, metodología docente, actividades prácticas, recursos didácticos, planificación docente, sistemas de evaluación, cumplimiento de las obligaciones y actitud del profesorado. Resaltar que el estudio de consistencia interna reveló un valor total de Alfa en la escala de 0.969, lo que reveló un alto nivel de fiabilidad del instrumento para la magnitud objeto de estudio a partir de todos sus elementos constitutivos. Asimismo, la realización de una prueba de discriminación de ítems a partir de una prueba de t de Student para muestras independientes tras distribuir a los elementos en tres grupos a partir de la suma total de los ítems entre los grupos que puntuaron alto y bajo en los elementos, indicó que el 100% posee un poder de discriminación aceptable, lo que presupone que el modelo posee indicios de validez.

Debido al elevado número de variables con el que trabajamos y la gran cantidad de información aportada por el instrumento y con el objeto de responder a los objetivos formulados en este trabajo, empleamos para su tratamiento la técnica del análisis factorial dada su capacidad para estudiar las relaciones existentes entre las variables propuestas y advertir una estructura dimensional entre ellas. Este es el procedimiento analítico que se expone en este trabajo.

Resultados

La puesta en marcha del Análisis Factorial de carácter exploratorio comenzó con una primera fase de extracción de componentes, el cual se llevó a cabo a partir del método de extracción de componentes principales. Dado que el principal objetivo es explicar la varianza común entre las variables (comunalidad) con el menor número de factores (parsimonia) debemos, en primer lugar, comprobar a través del estudio de las comunalidades que el total de la variabilidad de nuestra matriz será explicada por todos los componentes extraídos. El análisis aportó valores superiores 0.455, lo que nos lleva a afirmar que todas las variables contenidas en el estudio son explicadas por los componentes extraídos.

Seguidamente, fue necesario maximizar la explicación de esa varianza con el menor número de factores posibles, aspecto que determinará el total de elementos a extraer. Partiendo de la regla de conservar aquellos componentes cuyos autovalores son mayores que la unidad, obtuvimos un total de 5 factores con una explicación total de la varianza de un 59.891%.

Un segundo momento supuso llevar a cabo la rotación de los elementos. A partir del método varimax, que logra extraer de forma ortogonal el valor de la correlación de la varianza en el factor (correlación cero entre los factores). Determinando las relaciones existentes entre cada factor y las variables de estudio conoceremos el contenido de cada factor y favoreceremos su interpretación. Como resultado de la rotación hemos obtenido la matriz de componentes rotados formada por cinco componentes. Para interpretarlos, examinamos las saturaciones que en cada uno de ellos muestran cada uno de los elementos que los configuran.

Se han considerado como elementos integrantes de cada uno de los factores obtenidos aquellos que aportan una carga factorial superior a 0,040 (García Jiménez, Gil Flores & Rodríguez Gómez, 2000). Estos mismos autores explican que el número mínimo de variables que debe configurar un factor debe ser mayor de tres, dado que con un número más reducido es claro que matemáticamente encontraremos un único factor que aglutine la información de las correlaciones entre variables. Es por ello que aquellos elementos que saturan en más de un factor han sido considerados en aquellos componentes donde su aportación factorial es más alta.

La tabla 1 muestra los elementos ordenados para cada factor en cuanto a su correlación con el mismo, el porcentaje de varianza explicado por cada uno de ellos así como la consistencia interna de los mismos (valores alfa de Cronbach).

Tabla 1. Matriz de componentes rotados

Elementos	Componente				
	1	2	3	4	5
Fomento de la participación en clase y motivación del alumnado	,704				
Uso de metodologías para implicar activamente a los estudiantes en el aprendizaje	,694				

Elementos	Componente				
	1	2	3	4	5
Seguimiento del proceso de aprendizaje del alumnado	,689				
Desarrollo de la capacidad de síntesis y de razonamiento del alumnado	,644				
Promoción del desarrollo en el alumno de una actitud reflexiva	,614				
Creación de un clima de trabajo y participación	,579				
Estímulo al alumnado para que se interese por su proceso de aprendizaje	,570				
Reparar en la opinión de los estudiantes en cuestiones relacionadas con el desarrollo de la docencia	,557				
Propuesta de actividades para favorecer el aprendizaje autónomo (búsqueda de información complementaria, trabajos, investigaciones, etc.)	,548				
Variedad de procedimientos para evaluar el aprendizaje del alumnado	,534				
Coordinación entre el profesorado para evitar solapamientos y relacionar los contenidos de las distintas asignaturas	,490				
Elaboración de manuales didácticos de apoyo al desarrollo de la materia	,490				
Diseño de cuadernos de prácticas para su implementación en el aula	,489				
Evaluación coherente con los objetivos, contenidos, metodología y actividades del curso	,467				
Exposición de ejemplos en los que se ponen en práctica las competencias a desarrollar por la asignatura	,405				
Vinculación de los contenidos con los diferentes aspectos de la profesión		,758			
Adecuación de las competencias con el desarrollo de la profesión		,730			
Adecuación de los objetivos con el perfil profesional de la titulación		,711			
Utilidad de las prácticas para el desarrollo de competencias profesionales		,555			
Adecuación de la metodología de enseñanza con las diferentes tareas de aprendizaje		,554			
Adecuación de las prácticas al contexto teórico de la asignatura		,525			

Sección 3: Aprendizaje, formación y desarrollo

Elementos	Componente				
	1	2	3	4	5
Adecuación de los sistemas de evaluación empleados con las diferentes tareas propuestas		,519			
Adecuación del número de prácticas al desarrollo de la asignatura		,496			
Existencia de sistemas de coordinación de las actividades teóricas y prácticas previstas en el programa		,435			
Respeto hacia el alumnado			,756		
Interés por la asignatura por parte del docente			,713		
Actitud receptiva en su relación con el alumnado			,565		
Promoción de una comunicación fluida y espontánea			,536		
Atención ante las dificultades de aprendizaje de sus estudiantes			,533		
Uso de recursos adecuados (pizarra, transparencias, medios audiovisuales, material de apoyo en red virtual...) que facilitan el aprendizaje				,785	
Aporte de bibliografía y/o fuentes de información relevantes				,738	
Adecuación de la bibliografía y los recursos con las finalidades de la asignatura				,672	
Relación entre los distintos bloques temáticos de la materia				,576	
Organización y presentación de los materiales adecuada (explicaciones, materiales escritos, actividades, etc.)				,490	
Coherencia entre los objetivos y contenidos de la asignatura y las actividades realizadas				,442	
Organización en la exposición, destacando los contenidos más importantes				,437	
Información del sistema de evaluación al finalizar el curso					,797
Información del sistema de evaluación durante la docencia					,780
Información del sistema de evaluación al comienzo del curso					,576
Porcentaje de varianza explicada	18,25	13,24	11,31	9,76	7,32
Alfa de Cronbach	,932	,904	,917	,834	,762

Conclusiones

Responder a la pretensión planteada en este trabajo ha supuesto poner en marcha un proceso de trabajo sistemático que ha dado lugar a diferentes borrador del perfil competencial del docente universitario considerado de calidad. Los párrafos posteriores recogen las evidencias manifestadas por el alumnado participante en este estudio al que se solicitó la valoración de un modelo previamente construido y validado en fases anteriores. Los resultados del análisis factorial han dado lugar a un modelo de competencias formado por cinco dimensiones que se han definido del siguiente modo:

- La primera dimensión extraída lleva por nombre Metodología Docente y se podría definir, de forma resumida, como el modo de desarrollar la práctica diaria, dicho de otra forma, responde al cómo puedo proceder con mi alumnado en un contexto y favorecer su formación.
- La segunda dimensión ha sido denominada Diseño de los programas/Guías docentes, que es entendida como cualquier recurso que el profesorado prevea emplear en el diseño o desarrollo del currículum para facilitar los contenidos, mediar en las experiencias de aprendizaje, provocar situaciones, desarrollar habilidades cognitivas, o facilitar la evaluación.
- En tercer lugar, definimos la siguiente dimensión como Actitud del profesorado, configurada por las creencias, pensamientos e ideas que influyen en su labor docente y que guían y orientan su labor profesional.
- La cuarta dimensión es la llamada Coherencia interna de los recursos didácticos, entendida como cualquier recurso que el profesor o profesora emplee en el diseño o desarrollo del currículum para aproximar o facilitar los contenidos.
- Finalmente, la quinta dimensión, Información sobre los Sistemas de evaluación, es el conjunto de procesos sistemáticos de recogida, análisis e interpretación de información relevante para medir o describir la realidad educativa y sobre esta descripción formular un juicio de valor con un criterio o patrón para tomar decisiones.

Los factores aquí extraídos son acordes con las evidencias encontradas previamente por Casero (2008) quien, anticipándose a la implantación de los títulos de grado configurados a partir de los parámetros derivados de la convergencia europea, estableció como dimensiones de valoración de la actividad docente para ser considerada de calidad las siguientes: cumplimiento de las obligaciones, programa, conocimiento/interrelación con la materia, metodología, evaluación y satisfacción.

En definitiva, podemos definir el modelo docente deseable desde la perspectiva del alumnado como el profesional que desarrolla su actividad empleando recursos, metodologías y estrategias en un contexto de enseñanza-aprendizaje en el que la planificación, la gestión del tiempo y del espacio y la interacción con el alumnado juegan un papel importante.

Referencias bibliográficas

ANECA (2007). Programa de evaluación de profesorado para la contratación. Principios y orientaciones para la aplicación de los criterios de evaluación. Disponible en: http://www.aneca.es/var/media/551398/pep_2010_07_ppios_070515.pdf

- ANECA (2012). *Informe sobre el estado de la evaluación externa de la calidad en las universidades españolas 2012*. Recuperado de <http://www.aneca.es/Sala-de-prensa/Noticias/2013/Estado-de-la-evaluacion-de-la-calidad-de-las-universidades-espanolas>
- Casero, A. (2008). Propuesta de un cuestionario de evaluación de la calidad docente universitaria consensuado entre alumnos y profesores. *Revista de Investigación Educativa*, 26 (1), 25-44.
- Consejo de universidades (1998). Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades. Guía de evaluación. Madrid: Consejo de Universidades.
- García Jiménez, E.; Gil Flores, J. & Rodríguez Gómez, G. (2000). *Análisis Factorial*. Madrid: La Muralla / Salamanca: Hespérides.
- González, J. & Wagenaar, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Fase 1*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Knight, P. (2006). El profesorado de educación superior: formación para la excelencia. Madrid: Narcea.
- Lasnier, F (2000). *Réussir la formation par compétences*. Montréal: Guérin
- Palomares-Montero, D.; García-Aracil, A. & Castro Martínez, E. (2008). Evaluación de las instituciones de educación superior: revisión bibliográfica de sistema de indicadores. *Revista española de documentación científica*, 31 (2), 205-229.
- Perrenoud, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar: invitación al viaje. Barcelona: Graó.
- Ruiz Carrascosa, J. (2005). La evaluación de la docencia en los planes de mejora de la universidad. *Educación XX1*, 8, 87-102.
- Tardif, M. (2004). Los saberes del docente y su desarrollo profesional. Madrid: Narcea.
- Tejada, J. (2009). Competencias docentes. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 13 (2), 1-15.
- Tejedor, F.J. (2003). Un modelo de evaluación del profesorado universitario. *Revista de Investigación Educativa*, 21 (1), 157-182.
- Tejedor, F.J. & Jornet, J.M. (2008). La evaluación del profesorado universitario en España. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenidotejedorjornet.html>.
- Tiana Ferrer, A. (1998). Indicadores educativos. Qué son y qué pretenden. *Cuadernos de Pedagogía*, 256, 51-53.
- Zabalza, M.A. (2007). La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas. Madrid: Narcea.
- Zabalza, M.A. (2009). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.

ANÁLISIS DE LA PRESENCIA DE LAS TICs EN LAS MATERIAS GRÁFICO VISUALES DEL SISTEMA UNIVERSITARIO GALLEGO (SUG)

LÓPEZ PENA, Vicente(1)

LÓPEZ CHAO, Vicente Adrián (2)

LÓPEZ CHAO, Andrea M.(2)

(1)Universidad de Cádiz.

(2)Universidad de A Coruña

vicente.lopez@uca.es, vlopezchao@gmail.com, andrea_311@hotmail.com

Resumen

Las nuevas tecnologías se están introduciendo en todos los ámbitos y poco a poco, también en el educativo. El impacto que el mundo virtual está produciendo en la educación no tiene precedentes y requiere nuevas habilidades y competencias que afectan tanto a los educadores como a los alumnos. Las nuevas tecnologías contribuyen y contribuirán, aún en mayor medida, a la renovación de la enseñanza, aportando fundamentalmente innovación y creatividad, dos aspectos que sin duda hacen mucha falta, especialmente en asignaturas como Expresión Gráfica, ya que facilitan la comprensión espacial.

Dada la importancia que poseen las TICs en estas materias, se ha realizado una investigación a través del análisis de las guías docentes de todas las titulaciones del Sistema Universitario Gallego (SUG) que contienen entre sus materias alguna relacionada con la Enseñanza Gráfico Visual para averiguar cuáles incluyen las TICs como práctica metodológica docente.

Los resultados, que indican que sólo el 8,1% del profesorado encargado de dichas materias en el SUG utiliza esta metodología, pueden ayudar a los profesionales a mejorar y abordar de modo diferente su acción educativa.

Abstract

Information and Communications Technologies (ICT) are being introduced in all areas and gradually, also in education. That virtual world is taking place in education and it there is not an existing background in the present area, therefore it requires new skills and competencies that affect both educators and students. New technologies help and contribute to the renewal of teaching, by both educators and students. New technologies help and contribute to the renewal of teaching, by driving innovation and creativity, both of which are certainly much needed, especially in subjects such as Graphic Expression, as they facilitate the approach to spatial understanding.

Due to the importance of ICT in these subjects, this research has been carried out through the analysis of the educational guides of all technical degrees of Galician University System (GUS) containing any related courses among the Graphic Visual Teaching to find out which of them include ICT as a teaching methodological practice.

The results, which indicate that only 8.1% of teachers in charge of these subjects in the GUS use this methodology, can help other professionals to improve and address in a different way their educational action.

Palabras clave

Expresión Gráfica, TIC, Ingeniería, Arquitectura. Galicia.

Keywords

Graphic Expression, ICT, Engineering, Architecture, Galicia.

Introducción

A lo largo de estos años nuestra sociedad ha sido testigo del nacimiento de diversas tecnologías que han supuesto una especie de revolución en muchos ámbitos de la misma. Teniendo en cuenta la opinión de Marqués (2013, p. 19), estas son:

“básicamente tres: la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías del sonido y la imagen. Su gran pujanza actual se debe a los continuos avances científicos en los campos de la microelectrónica, la fibra óptica, los satélites de comunicación y los grandes desarrollos de software [...] A su vez, la combinación de estas tecnologías básicas [...] da lugar a otras tecnologías tan paradigmáticas del mundo actual como la **radiotelevisión** digital, la **telemática** y el **multimedia**. Todas ellas constituyen las TIC, tecnologías de la información y la comunicación”.

Sin embargo, en el escenario educativo se ha tardado en reaccionar ante el fuerte impacto de los avances tecnológicos. En una primera fase, el mundo educativo ha dado unos pasos vacilantes, recelosos a veces, a la hora de aplicar las TIC's de manera integrada en la labor docente. No nos hemos caracterizado por ser innovadores en este campo. Pero estamos ante una nueva sociedad en la que según Joyanes (en Lozano, 2014) un porcentaje importante de los trabajadores mundiales trabajan en el terreno de las NTIC, por lo que no podemos quedar impasibles ante los importantes cambios sociales que están provocando estas innovaciones tecnológicas.

Evidentemente, la Universidad no puede quedar atrás; y puesto que ésta es una parte importante de la socialización de nuestros jóvenes, se hace necesario introducir los diferentes avances tecnológicos en las aulas, tanto para utilizarlos como medios alternativos para el proceso de enseñanza-aprendizaje, como para ser objeto de estudio en sí mismo. Según Farrerons Vidal (2011, p. 321):

“Los proyectos de mejora e innovación docente están evolucionando hacia espacios de aprendizaje virtuales promovidos por el uso de las TIC. El estudiante debe tener un aprendizaje adaptado a su necesidad. La importancia de la Enseñanza Asistida por Ordenador radica en que potencia la figura del profesor, posibilitando que dedique más tiempo a las labores más críticas de la enseñanza.

Es imprescindible implementar las TIC en las tareas docentes para mantener la calidad docente y cumplir con las dedicaciones fijadas en los planes de estudio, siguiendo las directrices marcadas en el EEES”.

Así pues, atendiendo a las directrices dadas por el EEES el profesorado universitario, sobre todo aquellos que tienen docencia en carreras técnicas, tienen que adaptar las metodologías de enseñanza aprendizaje para conseguir que el alumnado logre alcanzar una serie de competencias que les prepare para esa llegada al mundo laboral (Vargas, 2010). La entrada al EEES ha supuesto un proceso de reforma en la metodología docente. La nueva planificación de estudios figurantes en sesiones magistrales e interactivas constituye una oportunidad en términos de renovación educativa, con el fin de impulsar la abstracción de los alumnos para plantear respuestas a problemas geométricos. Esta situación lidia con la progresiva reducción de horas pertenecientes a la materia de Expresión Gráfica (Saorín et al., 2005), donde el alumnado debe desarrollar la misma capacidad de comprensión y expresión, además de todos los contenidos de la materia (sistemas de representación, normalización,...) de elemental, pero riguroso conocimiento en cualquiera de sus posibilidades futuras profesionales; en asignaturas cuatrimestrales. Esto genera una necesidad de replanteo de la docencia teniendo como finalidad el potenciar la adquisición de competencias en la materia por parte del alumnado. Así pues, coincidimos con López, López y Mato (2014a) cuando afirman que con la introducción de las nuevas tecnologías de la información en las aulas se genera un enfoque tecnológico, donde el aprender se produce por interacción entre el medio que proporciona conocimiento, el ambiente y un mediador; donde el gran desarrollo se produce a través del intercambio entre tecnología, sujeto, grupo de debate y el objeto de investigación. Así pues, los sujetos se convierten en generadores de información a través del debate, produciendo así un avance a través de retroalimentación.

Sin duda, el mundo está cambiando en algunos de los sentidos primordiales debido a que ciertos eruditos se dedican a imaginar y estudiar de qué manera se puede contribuir con el uso de las nuevas tecnologías a hacer que el mundo sea diferente de cómo es en la actualidad,

en lugar de emplear las nuevas tecnologías para hacer cosas conocidas de un modo “más tecnológico” (Lankshear & Knobel, 2008). El alumnado vive, se relaciona y se identifica con el mundo tecnológico; por contra, la mayor parte del profesorado aun no lo hace.

Con el fin de intervenir en esa unión de distancias, se trata de buscar un modo diferente, tanto en ambiente, como en plataforma de trabajo, que mejore la calidad de la enseñanza en la materia de Expresión Gráfica, más acorde a la legislación vigente y a las expectativas y situación contemporánea social. El modo de conseguirlo pasa por abordar la educación postfordista, integrando las TIC y cambiando los roles profesor- alumno para favorecer un aprendizaje colaborativo, principalmente basado en proyectos (Laval, citado en Rodríguez Romero, 2012).

Consideramos, por tanto, que la elección del paradigma educativo es prioritario en Expresión Gráfica, pues la capacidad para comunicarse de manera gráfica resulta clave para otras materias de titulaciones técnicas, donde el desarrollo de la visión espacial y la necesidad de dominio de las diferentes técnicas de representación es requisito indispensable a la hora de la elaboración de proyectos, peritaje y dirección de obras. Y el mejor modo de conseguirlo es a través de las nuevas tecnologías, puesto que permiten una mejor comprensión espacial. No solo nos referimos a la enseñanza asistida por ordenador, donde el profesorado está desarrollando diversas unidades experimentales como fijación de los conceptos teóricos impartidos, sino también al uso y al conocimiento del ordenador como elemento utilizado por el profesional, como expresión gráfica de sus ideas, o de sus estudios (Martínez, Valiente & Ante, 2005).

Por tanto, a través de esta investigación intentaremos determinar si las nuevas tecnologías se introducen en la enseñanza de la Expresión Gráfica.

Método

Así pues, el objetivo principal de esta investigación es averiguar en qué titulaciones del SUG que contienen entre sus materias alguna relacionada con la Enseñanza Gráfico Visual contemplan el uso de las TICs como estrategia metodológica docente.

Para llevarla a cabo hemos realizado un análisis de las guías docentes de todas las materias relacionadas con el constructo objeto de estudio, utilizadas por los profesores para el desarrollo de su labor docente, y descargadas de las distintas WEBs de las Facultades del Sistema Universitario Gallego.

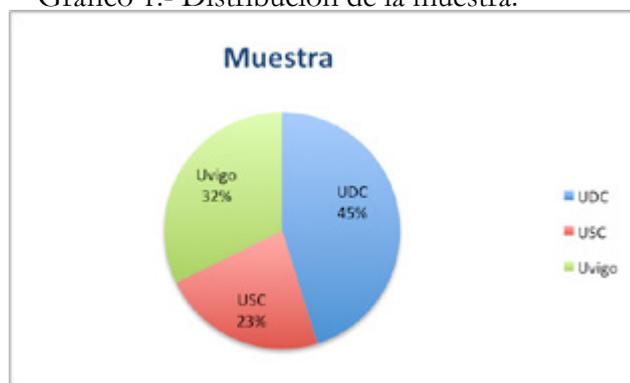
Muestra

Hemos comenzado realizando un estudio de los centros existentes en los que se imparten Grados en Ingeniería o Arquitectura en los diferentes Campus Universitarios de la Comunidad Gallega. Para ello se han explorado las diferentes WEBs del Sistema Universitario Gallego. La muestra la constituyen 31 titulaciones de Grado en Ingeniería y Arquitectura que contemplan materias de Expresión Gráfico Visual²¹, de las cuales 14 pertenecen a la Uni-

²¹ Es necesario constatar que dentro de las ramas de Ingeniería y Arquitectura existen más titulaciones, pero no se han incluido por no contemplar en sus programaciones ninguna materia relacionada con la Expresión Gráfico Visual. Estas son: el Grado en Ingeniería Informática en las tres Universidades gallegas (Campus de A Coruña, Santiago y Orense) y los Grados de Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación (UVigo, Campus de Vigo) e Ingeniería Agraria (UVigo, Campus de Orense). Sorprende que en este último no tenga presencia esta disciplina, por su similitud con varios Grados del Campus de Lugo, donde sí contempla.

versidad de A Coruña (UDC), 7²² a la Universidad de Santiago de Compostela (USC) y 10 a la Universidad de Vigo (Uvigo). Porcentualmente representan el 45%, el 23% y el 32% de la muestra respectivamente, según se aprecia en el gráfico 1.

Gráfico 1.- Distribución de la muestra.



Las titulaciones que constituyen la muestra son las que se describen en las tablas que se adjuntan a continuación:

1.- Titulaciones incluidas de la Universidad de A Coruña

Tabla 1.- Grados en Ingeniería o Arquitectura de la Universidad de A Coruña

Titulación	Campus
1.- Grado en Arquitectura	A Coruña
2.- Grado en Tecnología de la Ingeniería Civil	A Coruña
3.- Grado en Ingeniería de Obras Públicas	A Coruña
4.- Grado en Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo	A Coruña
5.- Grado en Tecnologías Marinas	A Coruña
6.- Grado en Arquitectura Técnica	A Coruña
7.- Grado en Ingeniería Naval	Ferrol
8.- Grado en Ingeniería en Propulsión y Servicios del Buque	Ferrol
9.- Grado en Ingeniería Naval y Oceánica	Ferrol
10.- Grado en Ingeniería Mecánica	Ferrol
11.- Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	Ferrol
12.- Grado en Ingeniería en Ingeniería Eléctrica	Ferrol
13.- Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	Ferrol
14.- Grado en Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	Ferrol

²² En el Campus de Lugo está prevista la implantación del Grado en Ingeniería Agrícola y Agroalimentaria en el curso 2014-15, para fusionar en un único título los Grados en Ingeniería Agrícola y del Medio Rural y el Grado en Ingeniería de las Industrias Alimentarias, pero dado que en el curso en el que se ha realizado el trabajo de campo eran estas dos las titulaciones existentes, son las que hemos tenido en consideración.

2.- Titulaciones incluidas de la Universidad de Santiago de Compostela.

Tabla 2.- Grados en Ingeniería o Arquitectura de la Universidad de Santiago de Compostela

Titulación	Campus
1.- Grado en Ingeniería Química	Santiago
2.- Grado en Procesos Químicos Industriales	Lugo
3.- Grado en Ingeniería Agrícola y del Medio Rural	Lugo
4.- Grado en Ingeniería de las Industrias Agroalimentarias	Lugo
5.- Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural	Lugo
6.- Grado en Ingeniería Civil	Lugo
7.- Grado en Ingeniería en Geomática y Topografía	Lugo

3.- Titulaciones incluidas de la Universidad de Vigo.

Tabla 3.- Grados en Ingeniería o Arquitectura de la Universidad de Vigo

Titulación	Campus
1.- Grado en Ingeniería Eléctrica	Vigo
2.- Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	Vigo
3.- Grado en Ingeniería en Organización Industrial	Vigo
4.- Grado en Ingeniería Química Industrial	Vigo
5.- Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	Vigo
6.- Grado en Ingeniería Mecánica	Vigo
7.- Grado en Ingeniería Forestal	Vigo
8.- Grado en Ingeniería de la Energía	Vigo
9.- Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos	Vigo
10.- Grado en Ingeniería Mecánica	Pontevedra

Resultados y análisis

1.- Universidad de A Coruña (UDC)

Las Prácticas a través de TICs es una metodología que solo está presente en el 14,8% de las materias de Expresión Gráfico Visual de la Universidad de A Coruña (tablas 4 y 5).

Tabla 4.- Titulaciones que emplean TICS en las materias que contemplan esta metodología en la UDC

Titulación	Nombre	Uso tics
2.- G. en Tecnología de la I. Civil	2.1.- D. en Ing. Civil I	
	2.2.- D. en Ing. Civil II	
3.- G. en I. de Obr Públicas	3.-Dibujo	
4.- G. En I Náuti y T.M.	4.1.-Expresión Gráfica	X

Titulación	Nombre	Uso tics
5.- G. en I Marina	5.1.-Expresión Gráfica	X
	5.2.- Dibujo Mecánico	X
6.- G. en Arquitectura Técnica	6.1. G. Descriptiva	
	6.2.- Expresión Gráfica I	
	6.3.- Expresión Gráfica II	
	6.4.G. de la Repr.	
7.- G. en Arquitectura Naval	7.1.- Expresión Gráfica	
	7.2.- Dibujo Naval	
8.- G. en I. en Propulsión y servicios del buque	8.1.- Expresión Gráfica	
	8.2.- R. Gráfica de Sist.	
9.- G. en I Naval y Oceá	9.1.- Expresión Gráfica	
	10.1.- Expresión Gráfica	
10.- G. I. Mecánica	10.2.- Diseño y análisis asistido por ordenador	
	11.1.- Expresión Gráfica	
11.- G. en I. en Tec. Indus	12.1.- Expresión Gráfica	
	12.2.- D Industrial y CAD	
12.- G. en I. Eléctrica	13.1.- Expresión Gráfica	
	13.2.- D. Industr y CAD	
	14.1.- Expresión Gráfica	
13.- G. en I. Electrónica I y Automática	14.2.- E. Gráfica Aplicada	X
	14.3.- D. A. Ordenador	

Tabla 5.- Planificación de Prácticas Tic en las materias que contemplan esta metodología en la UDC

Titulación	Asignatura	Planificación Prácticas TIC en UDC		
		H. Aula	H. Fuera	H. Total
4.- G. En I Náuti y T.M.	4.1.-Expresión Gráfica	7	7	14
5.- G. en Ing. Marina	5.1.-Expresión Gráfica	4	46	50
	5.2.- Dibujo Mecánico	4	46	50
14.- G. en I. de D. Industrial y D. del Pro.	14.2.- E. Gráfica Aplicada	0,5	1,5	2

Además, es significativo ver que de una carga docente de 6 créditos, en Expresión Gráfica del Grado en Ingeniería Náutica y Transportes Marinos simplemente se dedican 14h. a las prácticas a través de TICs, y más sorprendente todavía es el caso del Grado en Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo del Producto, donde la carga total de la materia Expresión Gráfica Aplicada es de 2h.

En las tres primeras guías docentes esta metodología prácticamente no se describe, señalando meramente que consiste en prácticas de Dibujo Asistido por Ordenador. Sin embargo, también resulta sorprendente, que en la guía donde mejor se detalla y se justifica la importancia de esta metodología, sea donde menos carga horaria se le dedique, según se deduce de la guía docente de Expresión Gráfica Aplicada (2013-14):

“Metodología que permite al alumnado aprender de forma efectiva, a través de actividades de carácter práctico (demostraciones, simulaciones, etc.) la teoría de un ámbito de conocimiento, mediante la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Las TIC suponen un excelente soporte y canal para el tratamiento de la información y aplicación práctica de conocimientos, facilitando el aprendizaje y el desarrollo de habilidades por parte del alumnado”.

2.- Universidad de Santiago (USC)

Según se desprende del análisis de las guías docentes el profesorado de la USC, ningún docente de las doce materias de Expresión Gráfica que se imparten en las siete titulaciones utiliza las TICs para así poder realizar una programación más realista y acorde a sus necesidades, especialmente en esta materia.

3.- Universidad de Vigo (UVigo)

Al igual que sucede en la Universidad de Santiago, ningún profesor de la Universidad de Vigo de las diez titulaciones que tienen en su programa la materia de Expresión Gráfica no hace uso de las TICs como estrategia en su práctica educativa.

4.- Resumen Resultados SUG

En definitiva, dentro de las titulaciones que incluyen alguna materia de Expresión Gráfica en el Sistema Universitario Gallego, sólo en la Universidad de la Coruña se incluye el uso de las TICs, lo que supone el 8,1% del profesorado encargado de dichas materias en el SUG.

Conclusiones

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación han abarcado prácticamente todos los ámbitos profesionales y los educativos, generando un impacto en los últimos años que ha llevado a reorganizar las metodologías empleadas, pues ahora se requieren nuevas habilidades y competencias que afectan tanto a educadores como a formadores. Las TIC contribuyen a una mejora de la enseñanza aportando creatividad e innovación, pues a través de ellas se pasa de un proceso de aprendizaje rutinario e incluso monótono a un proceso cargado de nove-

dad y de dinamismo. Se han convertido en poderosas herramientas pedagógicas que contribuyen a la consecución de los fines educativos (Vergara Rodríguez & Rubio Cavero, 2013).

La introducción de la informática en el mundo de la Expresión Gráfica supone un enfoque diferente a la hora de enfrentarse a los conocimientos y un nuevo acercamiento a la figura del profesional en el ámbito industrial, ya que la necesidad de poseer ciertas cualidades o aptitudes en el mundo laboral no ha pasado desapercibida en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), ya que con la entrada del nuevo plan de estudios los docentes se han visto empujados a adaptar sus metodologías de aprendizaje para que los alumnos puedan alcanzar esas competencias, que se catalogan en genéricas, transversales y específicas, que les prepararán para su entrada en el mundo laboral (Vargas, 2010).

Consideramos que siendo la Expresión Gráfico Visual una materia fundamental y básica en la enseñanza-aprendizaje de las carreras técnicas, se hace ineludible el uso de las nuevas tecnologías para la docencia. Coincidimos con López, López y Mato (2014b) cuando señalan que su manejo es imprescindible en asignaturas cuyos contenidos supongan dominar conocimientos de un lenguaje diferente al habitual: el gráfico-visual, que permita la comprensión espacial.

Por tanto, resulta sorprendente que en una materia como Expresión Gráfico Visual no se contemple de forma unánime y significativa el uso de las Tics como metodología docente. Se hace especialmente inexplicable que no esté presente ni en la Universidad de Santiago ni en la de Vigo y que en la UDC su presencia se nimia (14,8%).

Desde aquí nuestro compromiso para buscar las mejores maneras de dar un impulso a esta materia, a la vez que esperamos que estos resultados pueden ayudar a los profesionales a mejorar y abordar de modo diferente su acción educativa.

Referencias bibliográficas

- Farrerons Vidal, O. (2011). *Análisis de la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en el aprendizaje de las técnicas de expresión gráfica en la ingeniería industrial en España*. Tesis doctoral. Barcelona.
- Lankshear, C. y Knobel, M. (2008). *Nuevos alfabetismos: su práctica cotidiana y su aprendizaje en el aula*. Madrid: Morata.
- López Chao, V.A.; López Chao, A.M. y Mato Vázquez, M.D. (2014a). *Investigación en estrategias de mejora y aprovechamiento en Expresión Gráfica*. A Coruña: Servicio de publicaciones de la UDC.
- López Chao, V.A.; López Chao, A.M. y Mato Vázquez, M.D. (2014b). *Propuesta Didáctica de iniciación a la Expresión Gráfica. Didactic Proposal for the initiation in Graphic Expression*. A Coruña: Servicio de publicaciones de la UDC.
- Lozano, J.O. (2014). Las redes Sociales como soporte a los ambientes de Aprendizaje Conectados. En Libro de Actas del Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Buenos Aires, 525,1-25.
- Marqués Graells, P. (2013). Nuevas metodologías docentes para mejorar la formación y los resultados académicos de los estudiantes. *Padres y Maestros*, 351, 16-21.

- Martínez Borrell, E.; Valiente López, M. y Ante Fernández, I. (2005). *Las nuevas vías de enseñanza en la Expresión Gráfica*. Madrid: UCM.
- Pérez Serrano, G. (2007). *Investigación Cualitativa. Retos e Interrogantes. Métodos*. Vol. I y II Madrid: La Muralla.
- Rodríguez Romero, M. (2012). El profesorado en la galaxia digital: cómo combinar la concentración constructiva con la participación en el mundo. *Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 13, 220-245.
- Saorín, J.L.; Navarro, R., Martín, N. y Contero, M. (2005). Las habilidades espaciales y el programa de Expresión Gráfica en las carreras de ingeniería. *International Conference on Engineering and Computer Education ICECE05*. Madrid.
- Vargas, S. (2010). Actas de las I Jornadas sobre Innovación Docente y Adaptación al EEES en las Titulaciones Técnicas: “Aprender enseñando. Nuevas metodologías en el área de Expresión Gráfica”. Godel Impresores Digitales, 297-302.
- Vergara Rodríguez, D. y Rubio Cavero, M. (2013). Una innovadora metodología para ejercitar la capacidad de visión espacial de los estudiantes de ingeniería. *REDU*, 11, 329-347.

López Pena, V., López Chao, V. & López Chao, A. (2015). Análisis del empleo de la evaluación de diagnóstico en las materias gráfico visuales del sistema universitario gallego (SUG). En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 901-910). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

ANÁLISIS DEL EMPLEO DE LA EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO EN LAS MATERIAS GRÁFICO VISUALES DEL SISTEMA UNIVERSITARIO GALLEGO (SUG)

LÓPEZ PENA, Vicente(1)
LÓPEZ CHAO, Vicente Adrián(2)
LÓPEZ CHAO, Andrea M.(2)

(1)Universidad de Cádiz.

(2)Universidad de A Coruña

vicente.lopez@uca.es, vlopezchao@gmail.com, andrea_311@hotmail.com

Resumen

Las diversas formas de acceso, y en consecuencia, conocimientos previos del alumnado que accede a las carreras técnicas (Arquitectura y las diferentes Ingenierías) dificulta notablemente la labor del profesorado encargado de la materia de Expresión Gráfica en estas titulaciones. La experiencia docente en este campo indica que constantemente es necesario realizar modificaciones de la programación para adaptarse a las peculiaridades e idiosincrasias de cada grupo, que deben familiarizarse con un lenguaje diferente, que en la mayoría de los casos desconocen. Ante esta situación se hace imprescindible realizar una evaluación inicial diagnóstica para comprobar el punto de partida y reestructurar así la práctica docente.

Dada la importancia que posee esta evaluación en asignaturas de esta índole se ha realizado una investigación a través del análisis de las guías docentes de todas las titulaciones técnicas del Sistema Universitario Gallego (SUG) que contienen entre sus materias alguna relacionada

con la Enseñanza Gráfico Visual para averiguar cuáles contemplan la evaluación inicial como práctica metodológica docente.

Los resultados, que indican que sólo el 18,3% del profesorado encargado de dichas materias en el SUG utiliza esta metodología, pueden ayudar a los profesionales a mejorar y abordar de modo diferente su acción educativa.

Abstract

The various forms of access, and thus, the previous knowledge of students that get into technical careers (architecture and the different engineering) significantly hinder the work of teachers in charge of the subject Graphic Expression in these qualifications. Teaching experience in this field indicates that it is constantly necessary to make program changes to suit the peculiarities and idiosyncrasies of each group, which should get familiar with a different language, which in most cases they do not acknowledge. In this situation it is essential to perform an initial diagnostic to check the starting point and thus restructure the teaching practice.

Given the importance of this diagnostic in subjects of this kind, we have conducted this research through an analysis of the educational guides of all the technical degrees of the Galician University System (SUG) that contain materials related with Visual-Graphic Teaching in order to find out which of them contemplate an initial evaluation as a methodological teaching practice.

The results, which indicate that only 18.3% of teachers in charge of such subjects within SUG used this methodology, can help professionals improve and address differently their educational action.

Palabras clave

Expresión Gráfica, Evaluación diagnóstica, Ingeniería, Arquitectura, Galicia.

Keywords

Graphic Expression, Diagnostic evaluation, Engineering, Architectura, Galicia.

Introducción

En España dentro de las aulas de Educación Superior se encuentran alumnos que acceden desde distintos programas educativos de aprendizaje: Educación Secundaria Postobligatoria, Formación Profesional o pruebas de acceso. Además el modelo de enseñanza abierto en nuestro país genera una mayor diversidad, puesto que aunque el alumnado haya cursado el mismo tipo de enseñanza, al proceder de distintos colegios o institutos dentro del mismo territorio, o incluso desde otras Comunidades Autónomas, los contenidos pueden diferir notablemente según la metodología empleada, el profesorado o el propio desarrollo del currículum. Esta situación de desigualdad previa puede generar la desconexión o sentimientos negativos hacia la materia, a causa de la no comprensión de la misma. No es raro encontrar

alumnado de Arquitectura o Ingeniería que no ha cursado dibujo técnico en Bachillerato, y aún habiéndolo cursado no se han desarrollado las habilidades necesarias para afrontar objetivos básicos propios de una ingeniería, como la necesidad de la comprensión espacial (López, López y Mato, 2014a). Las titulaciones universitarias de ingenierías y arquitectura necesitan un lenguaje diferente al escrito y hablado, el lenguaje gráfico-visual que adquiere su máxima expresión en la capacidad para mover y rotar mentalmente objetos en el espacio. Esta capacidad no pasa desapercibida por el Ministerio, haciendo pública y de carácter obligatorio su necesidad en dichas titulaciones (Boletín Oficial del Estado, 2009). Un lenguaje diferente, que debe ser tratado con sensibilidad y ante la posible carencia, se hace necesario actuar sobre un estado de la cuestión real a través de métodos como la evaluación diagnóstica.

La habilidad espacial así, como cualquier otra, se desarrolla por fases, por lo que resulta importante que su desarrollo tenga comienzo en etapas previas a la universitaria; pues el factor espacial significa una herramienta de apoyo transversal para diferentes materias de las mencionadas titulaciones. El acceso con diferentes niveles de entrenamiento en esta y otras capacidades pone en auge la necesidad de una diagnosis de grupo para posibilitar una optimización del trabajo y resultados de la clase.

A raíz de esas experiencias y conocimientos anteriores, será labor del profesor el encontrar un punto de partida común que propicie una conexión entre el alumnado y la materia (Bombelli y Barberis, 2012). Esto puede ser un problema en relación con una de las motivaciones en la vida actual que es la economización (optimizar) de tiempo junto a la prevención de errores para conseguir una mejor producción. Es por ello que la evaluación inicial es una herramienta que permite analizar los conocimientos previos adquiridos por el alumnado, así como sus características en el ámbito personal y actitudinal para poder adaptar la programación curricular atendiendo a sus necesidades formativas (Pérez Juste y García Ramos, 1989; Sobrado Fernández, 2002; Martínez González et al, 2005).

Esta evaluación se hace imprescindible para crear pilares sólidos que sostengan el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que desembocará en el éxito del alumnado (Fernández y Malvar, 2007; Jorba y Sanmartí, 1993); pudiendo alcanzar los objetivos necesarios para superar la materia. Es por este motivo por lo que la evaluación inicial genera mayor interés en cualquier ámbito de la sociedad educativa. Esta serie de mejoras que posibilita la presente herramienta hace necesario investigar si se está aplicando. Dicha hipótesis genera mayor preocupación en el campo de la educación superior de una titulación técnica, adquiriendo una gran importancia sobre todo en el aprendizaje por competencias. No obstante, se ha llevado de manera irregular en la práctica (Cano, 2008). Además la evaluación resulta un proceso continuo que precisa de un punto de inicio que muestre un diagnóstico sobre el que poder trabajar, que en caso de utilizarse en una etapa temprana permitirá al docente verificar si su programa se adecúa a las necesidades del alumnado. Y en todo caso, le permitirá obtener información relevante que permita articular la docencia para favorecer aprendizajes eficaces y significativos, que partan de los saberes previos del alumnado, para reestructurar la programación, diseñar estrategias didácticas, partiendo de los conocimientos previos del alumnado, y en definitiva, acomodar la práctica docente al conjunto de la clase, puesto que según Fernández Coca (2012) el 90% del alumnado que accede a estas titulaciones carece de una base en dibujo a mano alzada. De estos, un 80% reconoce tener miedo a esta asignatura y un 85% piensa que les será muy difícil o imposible aprender a dibujar según lo que se requiere. Es decir, la evaluación diagnóstica resulta importante porque emite información bilateral: por una parte,

permite al docente evaluar la situación, eliminar la repetición de conceptos asimilados, comprender métodos con los que el alumnado se siente más cómodo... y por otra parte, ayuda al individuo a conocer su propia situación frente a la materia.

En definitiva, la evaluación diagnóstica se hace necesaria para el inicio de cualquier cambio educativo y es imprescindible para cumplir con los principios de equidad que garantice la igualdad de oportunidades (Granados, 2009), especialmente en una materia trascendental en cualquier Ingeniería o Arquitectura, como es la Expresión Gráfica.

Método

Así pues, el objetivo principal de esta investigación es averiguar en qué titulaciones del SUG que contienen entre sus materias alguna relacionada con la Enseñanza Gráfico Visual contemplan la evaluación inicial como práctica metodológica docente.

Para llevar a cabo esta investigación hemos realizado un análisis de las guías docentes de todas las materias relacionadas con el constructo objeto de estudio, utilizadas por los profesores para el desarrollo de su labor docente, y descargadas de las distintas WEBS de las Facultades del Sistema Universitario Gallego.

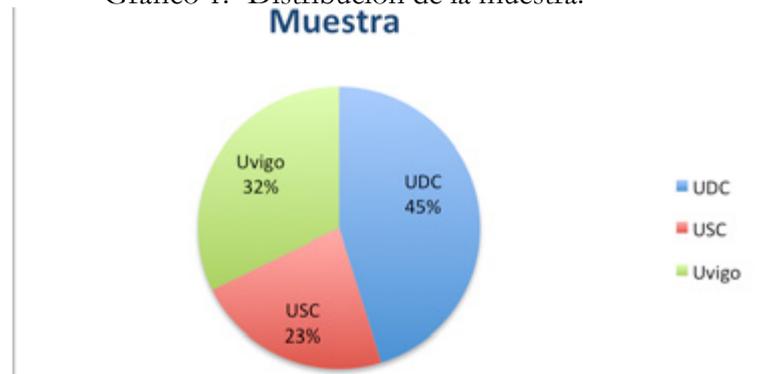
Muestra

Hemos comenzado realizando un estudio de los centros existentes en los que se imparten Grados en Ingeniería o Arquitectura en los diferentes Campus Universitarios de la Comunidad Gallega. Para ello se han explorado las diferentes WEBS del Sistema Universitario Gallego. La muestra la constituyen 31 titulaciones de Grado en Ingeniería y Arquitectura que contemplan materias de Expresión Gráfico Visual²³, de las cuales 14 pertenecen a la Universidad de A Coruña (UDC), 7²⁴ a la Universidad de Santiago de Compostela (USC) y 10 a la Universidad de Vigo (UVigo). Porcentualmente representan el 45%, el 23% y el 32% de la muestra respectivamente, según se aprecia en el gráfico 1.

23 Es necesario constatar que dentro de las ramas de Ingeniería y Arquitectura existen más titulaciones, pero no se han incluido por no contemplar en sus programaciones ninguna materia relacionada con la Expresión Gráfico Visual. Estas son: el Grado en Ingeniería Informática en las tres Universidades gallegas (Campus de A Coruña, Santiago y Orense) y los Grados de Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación (UVigo, Campus de Vigo) e Ingeniería Agraria (UVigo, Campus de Orense). Sorprende que en este último no tenga presencia esta disciplina, por su similitud con varios Grados del Campus de Lugo, donde sí contempla.

24 En el Campus de Lugo está prevista la implantación del Grado en Ingeniería Agrícola y Agroalimentaria en el curso 2014-15, para fusionar en un único título los Grados en Ingeniería Agrícola y del Medio Rural y el Grado en Ingeniería de las Industrias Alimentarias, pero dado que en el curso en el que se ha realizado el trabajo de campo eran estas dos las titulaciones existentes, son las que hemos tenido en consideración.

Gráfico 1.- Distribución de la muestra.



Las titulaciones que constituyen la muestra son las que se describen en las tablas que se adjuntan a continuación:

1.- Titulaciones incluidas de la Universidad de A Coruña

Tabla 1.- Grados en Ingeniería o Arquitectura de la Universidad de A Coruña

Titulación	Campus
1.- Grado en Arquitectura	A Coruña
2.- Grado en Tecnología de la Ingeniería Civil	A Coruña
3.- Grado en Ingeniería de Obras Públicas	A Coruña
4.- Grado en Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo	A Coruña
5.- Grado en Tecnologías Marinas	A Coruña
6.- Grado en Arquitectura Técnica	A Coruña
7.- Grado en Ingeniería Naval	Ferrol
8.- Grado en Ingeniería en Propulsión y Servicios del Buque	Ferrol
9.- Grado en Ingeniería Naval y Oceánica	Ferrol
10.- Grado en Ingeniería Mecánica	Ferrol
11.- Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	Ferrol
12.- Grado en Ingeniería en Ingeniería Eléctrica	Ferrol
13.- Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	Ferrol
14.- Grado en Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	Ferrol

2.- Titulaciones incluidas de la Universidad de Santiago de Compostela.

Tabla 2.- Grados en Ingeniería o Arquitectura de la Universidad de Santiago de Compostela

Titulación	Campus
1.- Grado en Ingeniería Química	Santiago
2.- Grado en Procesos Químicos Industriales	Lugo
3.- Grado en Ingeniería Agrícola y del Medio Rural	Lugo
4.- Grado en Ingeniería de las Industrias Agroalimentarias	Lugo

	Titulación	Campus
5.-	Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural	Lugo
6.-	Grado en Ingeniería Civil	Lugo
7.-	Grado en Ingeniería en Geomática y Topografía	Lugo

3.- Titulaciones incluidas de la Universidad de Vigo.

Tabla 3.- Grados en Ingeniería o Arquitectura de la Universidad de Vigo

	Titulación	Campus
1.-	Grado en Ingeniería Eléctrica	Vigo
2.-	Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	Vigo
3.-	Grado en Ingeniería en Organización Industrial	Vigo
4.-	Grado en Ingeniería Química Industrial	Vigo
5.-	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	Vigo
6.-	Grado en Ingeniería Mecánica	Vigo
7.-	Grado en Ingeniería Forestal	Vigo
8.-	Grado en Ingeniería de la Energía	Vigo
9.-	Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos	Vigo
10.-	Grado en Ingeniería Mecánica	Pontevedra

Resultados y análisis.

1.- Universidad de A Coruña (UDC)

Según se desprende del análisis de las guías docentes, como se puede apreciar en las tablas 4 y 5, de las 25 materias de las 14 titulaciones de la Universidad de A Coruña sólo el 33,3% (9) del profesorado realiza una evaluación diagnóstica, recibiendo en este caso la denominación de “Actividades Iniciales” (A.I.). Puesto que este es el modo como se refieren a este tipo de evaluación, a partir de este momento utilizaremos esta nomenclatura para referirnos a la evaluación diagnóstica. Las “Actividades Iniciales”, según consta en la guía docente de Dibujo en Arquitectura, del Grado en Arquitectura (2013-14) consisten en:

“Actividades que se llevan a cabo antes de iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje a fin de conocer las competencias, intereses, motivaciones que posee el alumnado para el logro de los objetivos que se quieren alcanzar. Con estas actividades también se pretende obtener información relevante que permita articular la docencia para favorecer aprendizajes eficaces y significativos, que partan de los saberes previos del alumnado”.

Sorprende que una metodología tan importante y clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje no sea utilizada por el 100% de la muestra.

Además, como se puede visualizar en la tabla 5 es extraño que en dos titulaciones (Grado en Arquitectura Técnica y Grado en Arquitectura Naval) para llevar a cabo esta metodología no se haga uso de ninguna hora presencial y se dediquen 40 y 25 horas respectivamente fuera

del aula. El caso contrario se observa en los Grados en Ingeniería Eléctrica y en Electrónica Industrial y Automática, que tan solo le dedican 0,25 de hora en el aula para su puesta en práctica.

Tabla 4.- Titulaciones con Actividades Iniciales en las materias que contemplan esta metodología en la UDC

Titulación	Nombre	Actividades Iniciales UDC
2.- G. en Tecnología de la I. Civil	2.1.- D. en Ing. Civil I	X
	2.2.- D. en Ing. Civil II	
3.- G. en I. de Obr Públicas	3.-Dibujo	X
4.- G. En I Náuti y T.M.	4.1.-Expresión Gráfica	
	5.1.-Expresión Gráfica	
5.- G. en I Marina	5.2.- Dibujo Mecánico	
	6.1. G. Descriptiva	
	6.2.- Expresión Gráfica I	
6.- G. en Arquitectura Técnica	6.3.- Expresión Gráfica II	X
	6.4.G. de la Repr.	X
7.- G. en Arquitectura Naval	7.1.- Expresión Gráfica	X
	7.2.- Dibujo Naval	
8.- G. en I. en Propulsión y servicios del buque	8.1.- Expresión Gráfica	X
	8.2.- R. Gráfica de Sist.	
9.- G. en I Naval y Océa	9.1.- Expresión Gráfica	
	10.1.- Expresión Gráfica	
10.- G. I. Mecánica	10.2.- Diseño y análisis asistido por ordenador	
	11.1.- Expresión Gráfica	
11.- G. en I.en Tec. Indus	12.1.- Expresión Gráfica	X
	12.2.- D Industrial y CAD	X
13.- G. en I. Electrónica I y Automática	13.1.- Expresión Gráfica	
	13.2.- D. Industr y CAD	X
14.- G. en I. de Diseño Industrial y D. del Producto	14.1.- Expresión Gráfica	
	14.2.- E. Gráfica Aplicada	X
	14.3.- D. A. Ordenador	

Tabla 5.- Planificación de las Actividades Iniciales en las materias que contemplan esta metodología en la UDC

Titulación	Asignatura	Planificación actividades iniciales en UDC		
		H. Aula	H. Fuera	H. Total
1.- G. en Arquitectura	1.2.- Dibujo en Arquitect	2	0	2
3.- G. en I. de Obras Públicas	3.-Dibujo	1	0	1
6.- G. en Arquitectura Técnica	6.2.- Expresión Gráfica I	0	40	40
	6.3.- Expresión Gráfica II	0	25	25
7.- G. en Arquitectura Naval	7.2.- Dibujo Naval	10	10	20
8.- G. en I. en Propulsión y servicios del buque	8.2.- R. Gráfica de Sist.	10	10	20
12.- G. en Ingeniería Eléctrica	12.1.- Expresión Gráfica	0,25	0	0,25
13.- G. en I. Electrónica I y Automática	13.1.- Expresión Gráfica	0,25	0	0,25
14.- G. en I. de Diseño Industrial y D. del Producto	14.1.- Expresión Gráfica	3	0	3

2.- Universidad de Santiago (USC)

Según se desprende del análisis de las guías docentes el profesorado de la USC, ningún docente de las doce materias de Expresión Gráfica que se imparten en las siete titulaciones realiza ningún tipo de evaluación inicial para identificar los conocimientos previos de su alumnado y así poder realizar una programación más realista y acorde a sus necesidades.

3.- Universidad de Vigo (UVigo)

Al igual que sucede en la Universidad de Santiago, ningún profesor de la Universidad de Vigo de las diez titulaciones que tienen en su programa la materia de Expresión Gráfica realiza ningún tipo de diagnóstico inicial para identificar los conocimientos previos de su alumnado y así poder realizar una programación más realista y acorde a sus necesidades.

4.- Resumen Resultados SUG

En definitiva, dentro de las titulaciones que incluyen alguna materia de Expresión Gráfica en el Sistema Universitario Gallego, sólo en la Universidad de la Coruña se incluyen las Actividades iniciales, lo que supone el 18,3% del profesorado encargado de dichas materias en el SUG.

Conclusiones

La evaluación inicial se concibe como un elemento fundamental para llevar a cabo un adecuado desarrollo del proceso educativo de cada alumno/a, ya que permite que el profesorado

inicie este proceso con un conocimiento real de las características particulares, propicio para diseñar sus estrategias didácticas y acomodar su práctica docente a la realidad de todos y cada uno de los discentes (Granados, 2009).

Esta diagnosis se hace imprescindible en asignaturas cuyos contenidos supongan dominar conocimientos de un lenguaje diferente al habitual (el gráfico-visual, que permita la comprensión espacial), y que en la mayoría de los casos el alumnado no adquirió en los estudios que permitieron su acceso a la Educación Superior (López, López y Mato, 2014b), puesto que esta desconexión entre los que deberían conocer y lo que realmente saben, puede generar sentimientos negativos hacia una materia indispensable en las enseñanzas técnicas.

Como se ha expuesto anteriormente, sorprende que una metodología tan primordial sólo la utilice el 18,3% del profesorado encargado de las materias Gráfico-Visuales del SUG. Se hace especialmente inexplicable que no esté presente ni en la Universidad de Santiago ni en la de Vigo y que en la Universidad de A Coruña, aunque si se contempla, sólo lo hace un 33,3% de la muestra.

Siendo la Expresión Gráfico Visual una materia fundamental y básica en la enseñanza-aprendizaje en las carreras técnicas, antes de abordar el proceso de formación, se hace ineludible la realización de una evaluación diagnóstica del alumnado, ya que coincidimos con Alves, Acevedo y Gonçalves (2014) cuando señalan que es necesario forjar el modo de apoyar el aprendizaje profesional y la construcción de la identidad profesional de los docentes al inicio de su carrera.

Desde aquí nuestro compromiso para buscar las mejores maneras de dar un impulso a esta materia, a la vez que esperamos que estos resultados pueden ayudar a los profesionales a mejorar y abordar de modo diferente su acción educativa.

Referencias bibliográficas

- Alves, M. G., Azevedo, N. R. & Gonçalves, T. (2014). Satisfação e situação profissional: um estudo com professores nos primeiros anos de carreira. *Educação e pesquisa*, 40 (2), 365-382.
- Boletín Oficial del Estado. BOE- de fechas 18-19 y 20 de Febrero de 2009.
- Bombelli, E.C. & Barberis, J.G. (2012). Importancia de la Evaluación Diagnóstica en Asignaturas de Nivel Superior con Conocimiento Preuniversitario. *Revista Gestión de las Personas y Tecnología*, 13.
- Cano García, M.E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 12, (3), 1-16.
- Fernández Coca, A. (2012). Estrategia docente 4.0 en la enseñanza del dibujo a mano alzada en Expresión Gráfica. Actas del XI Congreso Internacional de Expresión Gráfica Aplicada a la Edificación APEGA. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València.
- Fernández Tilve, M.D. & Malvar Méndez, M. L. (2007). La evaluación inicial en los centros de secundaria: ¿Cómo abordarla? *Revista Galego-portuguesa de psicoloxía e educación*, 14 (1), 9-20.

- Granados Bermúdez, C. (2009). La importancia de la evaluación inicial en el ámbito educativo. *Revista digital Innovación y Experiencias Educativas*, 24, 1-12.
- Jorba, J. & Sanmartí, N. (1993). La función pedagógica de la evaluación. *Revista Aula de Innovación Educativa*, 20, 1-19.
- López Chao, V.A., López Chao, A.M. & Mato Vázquez, M.D. (2014a). *Investigación en estrategias de mejora y aprovechamiento en Expresión Gráfica*. A Coruña: Servicio de publicaciones de la UDC.
- López Chao, V.A.; López Chao, A.M. y Mato Vázquez, M.D. (2014b). *Propuesta Didáctica de iniciación a la Expresión Gráfica. Didactic Proposal for the initiation in Graphic Expression*. A Coruña: Servicio de publicaciones de la UDC.
- Martínez González, R., Sampedro Nuño, A., Pérez Herrero, H., Miláns del Bosch Ramos, M. y Granda González, E. (2005). Calidad de los procesos de formación en entornos virtuales de aprendizaje. Necesidad de la evaluación inicial. *Revista de Educación a Distancia*, 3, 1-7.
- Pérez Juste, R. y García Ramos, J.M (1989). *Diagnóstico, evaluación y toma de decisiones*. Madrid: Rialp.
- Pérez Serrano, G. (2007). *Investigación Cualitativa. Retos e Interrogantes. Métodos*. Vol. I y II Madrid: La Muralla.
- Sobrado Fernández, L. (2002). *Diagnóstico en educación: teoría, modelos y procesos*. Madrid: Biblioteca Nueva.

DESARROLLO DEL AUTOCONCEPTO DE LOS ESTUDIANTES EN LA ESCUELA: UN ESTUDIO DE LOS FACTORES ASOCIADOS

MARTÍNEZ-GARRIDO, Cynthia
MURILLO, F. Javier

Universidad Autónoma de Madrid
Madrid (España)

cynthia.martinez@uam.es, javier.murillo@uam.es

Resumen

Tradicionalmente los estudios de Eficacia Educativa abordan el impacto que los factores educativos generan sobre el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Hasta el momento contamos con muy pocos trabajos que abordan el desarrollo socioafectivo de los estudiantes. En este trabajo buscamos determinar los factores educativos que impactan sobre el Autoconcepto de los estudiantes conscientes de la limitada visión de “desarrollo integral” que supone estudiar tan sólo el desarrollo cognitivo. Para ello se estudia la información de 257 aulas de 9 países situados en Iberoamérica, obtenida a través de 7 instrumentos (cuestionarios, informes y Test de Autoconcepto). Los resultados encontrados identifican cinco factores de aula que explican el desarrollo del Autoconcepto, coherentes con los factores de eficacia educativa hallados para las variables de producto de cognitivas: la experiencia docente, la evaluación de los aprendizajes, la metodología docente, la atención a la diversidad y maximizar el uso del tiempo en el aula.

Abstract

Historically, Educational Effectiveness studies look for the impact of educational factors generated on the cognitive development of students. So far we have very few studies that address the social and emotional development of students. In this study we want to determine educational factors that impact on the self-concept of students aware of the limited vision of “integral development” which is only studying cognitive development. We study the information of 257 classrooms, located in 9 countries in Latin America, obtained through 7 instruments (questionnaires, reports and Self-Concept Test). The results identifies five classroom factors that explain the development of student self-concept, consistent with the educational effectiveness factors found for product cognitive variables: teaching experience, assessment of learning, teaching methodology, attention to diversity and maximize the use of the time in classrooms.

Palabras Clave

Autoconcepto, Eficacia Educativa, Educación Primaria, Iberoamérica.

Keywords

Self-concept, Educational Effectiveness, Primary Education, Iberoamerica.

Introducción

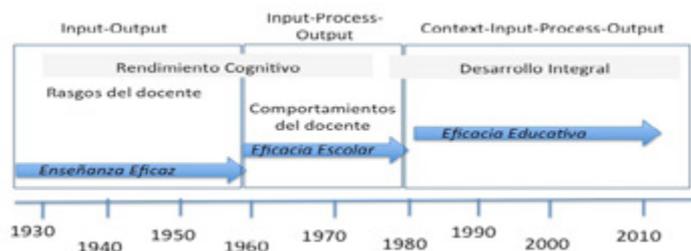
La investigación sobre Eficacia Educativa es una de las líneas de investigación educativa que más han aportado a la mejora de la educación. Tradicionalmente, el interés mayoritario de los investigadores amparados en esa línea de trabajo se centraba únicamente en identificar los factores que caracterizan las escuelas eficaces tomando como variables de producto diferentes medidas de resultados cognitivos tales como Rendimiento en Matemáticas o Rendimiento en Lengua (p.e. Reynolds & Teddlie, 2000; Murillo, 2005; Townsend, 2007; Murillo & Martínez-Garrido, 2012). Sin embargo, es a partir de los años 90 que la investigación sobre eficacia en educación avanza hacia no sólo considerar el rendimiento académico, el trabajo diario de los docentes y el funcionamiento del centro escolar, sino que los investigadores incorporan una visión más amplia del aprendizaje de los estudiantes. Comienza a hablarse de desarrollo integral de los estudiantes (Martínez-Garrido, 2012).

Mientras encontramos ingentes cantidades de trabajos que desarrollan los efectos que unos y otros elementos de la escuela y el aula generan sobre las Matemáticas, las Ciencias o el Lenguaje; son menos las evidencias con las que contamos sobre qué es aquello que desarrolla los aspectos socioafectivos de los estudiantes. Estudios pioneros en considerar el rendimiento psicomotor y/o socioafectivo como forma de medir la eficacia son los elaborados por Brookover, Beady, Flood, Schweitzer y Wisenbaker (1979), Mortimore et al. (1988) y Rutter, Maughan, Mortimore y Ouston (1979).

Como apuntábamos, no es hasta la década de los 90 que podemos hablar de una nueva tendencia en la investigación sobre eficacia en educación. El avance supone, en sí mismo, un cambio conceptual en torno a en qué consiste la eficacia. Muchas han sido las críticas que este movimiento investigador ha recibido por focalizarse tan sólo en una pequeña parte de

todo lo que supone el desarrollo de los estudiantes (ver Elliott, 1996). Así, la investigación ha evolucionado desde la búsqueda de los rasgos y comportamientos del docente, hasta ahora, donde no sólo se busca el desarrollo cognitivo sino que buscamos el desarrollo integral de los estudiantes (ilustración 1). Bajo estas nuevas formas de entender la investigación surge la siguiente premisa: mejorar el rendimiento cognitivo de los estudiantes no supone, necesariamente, que la educación que reciban nuestros estudiantes sea eficaz en la medida que no mejore también el desarrollo socioafectivo y psicomotor de los estudiantes (Bosker, 1990; Knuver & Brandsma, 1993).

Ilustración 1. Evolución de los estudios sobre Enseñanza Eficaz



Fuente: Elaboración propia.

Los investigadores nos ofrecen diferentes aproximaciones para medir el desarrollo socioafectivo y psicomotor de los estudiantes dado que este tipo de desarrollo no es ni tan fácil de explicar, y mucho menos de medir, como si lo es el ya conocido rendimiento cognitivo (Knuver & Brandsma, 1993; Samdal, Wold & Bronis, 1999; Tymms, 2001). Por ejemplo, en la investigación elaborada por Knuver y Brandsma (1993), los autores entendieron los factores socioafectivos como las actitudes de los estudiantes hacia la escuela y hacia el aprendizaje.

Otras investigaciones se sirven del concepto de “bienestar” para hacer referencia al desarrollo socioafectivo de sus estudiantes. Según Engels, Aelterman, Schepens y Van Petegem (2004), el bienestar (*wellbeing*) es un “estado emocional positivo que resulta de la armonía entre la suma de factores de contexto específicos, por un lado, y las necesidades y expectativas personales hacia la escuela, por otro” (p. 128). Efectivamente, las investigaciones desarrolladas por Samdal, Wold y Bronis (1999), o por Opdenakker y Van Damme (2000) se sirven del término de “bienestar” o “bienestar escolar” (school well-being) para hacer referencia a la experiencia (positiva o negativa) de los estudiantes hacia la escuela, su organización, el aula y sus docentes.

La investigación realizada por Murillo y Hernández-Castilla (2011) refleja una compleja interpretación del desarrollo socioafectivo. Los autores consideran el desarrollo socioafectivo en función de cuatro elementos (p. 7):

- Comportamiento del estudiante: desarrollo de cuatro tipos de conductas escolares: enfrentamiento a situaciones escolares, compromiso, asertividad y relaciones con los otros.
- Convivencia social: percepción del docente del comportamiento de cada estudiante en el aula en sus interacciones con los pares
- Satisfacción del estudiante con la escuela: satisfacción del estudiante con los diferentes elementos de la escuela tales como el docente, sus compañeros o la escuela en su conjunto.

- Autoconcepto del estudiante: percepción que cada persona tiene

En este trabajo nos apoyamos en la idea propuesta por Sammons (2007) para considerar que “la promoción de mejores resultados cognitivos no debe ser vista como una alternativa, y menos como una barrera, respecto a los productos socioafectivos, o viceversa” (p. 67). Así, en esta investigación se busca identificar los factores educativos (de aula y escuela) y su incidencia sobre el desarrollo del Autoconcepto de los estudiantes de Educación Primaria.

Método

En la presente investigación se pretende identificar los factores de aula y escuela asociados con el desarrollo del Autoconcepto de los estudiantes de Educación Primaria en Iberoamérica. Para ello se desarrolló un estudio ex post-facto mediante el enfoque metodológico de los Modelos Multinivel con cuatro niveles de análisis: estudiante, aula, escuela y país.

La muestra estudiada está conformada por 5.722 estudiantes de 257 aulas y sus docentes de tercer curso de Primaria de 100 escuelas situadas en nueve países de Iberoamérica (tabla 1) (Murillo, 2007).

Tabla 1. Número de escuelas, aulas y estudiantes de la muestra

	Escuelas	Aulas	Estudiantes
Bolivia	10	30	666
Chile	9	17	407
Colombia	10	21	466
Cuba	10	38	696
Ecuador	11	26	678
España	10	21	335
Panamá	10	29	506
Perú	20	48	1566
Venezuela	10	27	402
Total	100	257	5.722

Fuente: Elaboración propia.

Como se ha señalado, tras una exhaustiva revisión de la literatura se organizaron los factores de estudio, considerando el nivel de análisis al que corresponden: país, escuela, aula y alumno, así como el papel que cada factor tienen en el modelo (contexto, entrada, proceso o producto), tal y como se muestra la tabla 2.

Tabla 2. Factores analizados en la investigación

Nivel 1 (estudiante)		Nivel 4 (país)	
Entrada	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Características del estudiante: <ul style="list-style-type: none"> • Género (d) • Lengua Materna (castellano/ otra) (d) • Etnia (grupo étnico mayoritario/ grupo étnico minoritario) (d) • Origen (nativo/inmigrante) (d) • Situación socioeconómica de la familia (z) • Nivel cultural de la familia del estudiante (z) 	Contexto	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nivel socioeconómico (z)
Producto ➤ Autoconcepto (e)			
Nivel 2 (aula)		Nivel 3 (escuela)	
Entrada	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Características de los docentes <ul style="list-style-type: none"> • Edad (c) • Género (d) • Experiencia docente (e) • Formación previa (c) ➤ Condiciones laborales <ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción hacia las instalaciones y recursos (z) • Satisfacción hacia sus condiciones laborales (z) 	Entrada	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nivel socio-cultural de la escuela (z)
Proceso	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Metodología docente <ul style="list-style-type: none"> • Enseñanza directa (z) • Metodología participativa (z) • Metodología variada (z) • Evaluación actitudes (z) • Evaluación de procedimientos (z) • Evaluación de conceptos (z) • Retroalimentación (z) • Utilización de recursos variados (z) • Atención a la diversidad (z) • Deberes escolares (z) ➤ Tiempo y Oportunidades de Aprendizaje <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de enseñanza (z) • Interrupciones y tiempo perdido (z) • Puntualidad (z) • Oportunidades de aprendizaje (z) ➤ Clima de aula <ul style="list-style-type: none"> • Clima de concentración y trabajo (z) • Clima afectivo (z) • Bullying (z) • Castigos (z) ➤ Expectativas hacia el estudiante (z) 	Proceso	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Trabajo en equipo (z) ➤ Tiempo no lectivo <ul style="list-style-type: none"> • Dedicado a tareas docentes (z) • Dedicado a tareas administrativas (z) ➤ Estilo directivo pedagógico (z) ➤ Empoderamiento de los docentes (z) ➤ Idoneidad de las Instalaciones y recursos (z) ➤ Oportunidades de desarrollo profesional (z)

Fuente: Elaboración propia.

La recogida de los datos se realizó mediante una batería de seis instrumentos:

- Test de Autoconcepto: La puntuación se obtiene a través de su puntuación en las siguientes dimensiones: Autoconcepto conductual (percepción de portarse de forma apropiada en diferentes tipos de situaciones); Autoconcepto intelectual (percepción de competencia en situaciones escolares o en situaciones en las que se aprenden cosas nuevas); Autoconcepto físico (percepción de apariencia y competencia física); Falta de ansiedad (percepción de ausencia de problemas de tipo emocional); Autoconcepto social o popularidad (percepción del éxito en las relaciones con los otros), y Felicidad-satisfacción (Valora la autoestima: grado de satisfacción ante las características y circunstancias personales). Su fiabilidad estimada mediante el alpha de Cronbach para esta muestra es de 0,938.
- Cuestionario general del estudiante: Las preguntas abordan información sobre sus características personales, actividades extraescolares, hábitos culturales, expectativas personales de estudios, relación con el docente y con sus compañeros, y satisfacción hacia la escuela.
- Cuestionario para las familias: aborda cuestiones como el nivel socio-económico y cultural de la familia, las características del núcleo familiar, distancia hogar-escuela, actividades extraescolares del niño y hábitos culturales, apoyo de los padres al estudiante, expectativas familiares sobre el nivel de estudios del niño y satisfacción familiar con los diferentes elementos de la escuela.
- Cuestionario para los profesores del aula: características personales del docente, características del grupo de estudiantes y del aula, formación inicial y permanente, planificación de las clases, recursos disponibles y utilizados, expectativas sobre los estudiantes, satisfacción sobre sus condiciones económicas y laborales, sobre sus compañeros y sobre diferentes elementos de la escuela, metodología docente y evaluación, distribución del tiempo, gestión del aula, y participación e implicación de los padres.
- Cuestionario para los profesores de la escuela: son preguntas acerca de las características personales, experiencia y condiciones laborales, metas escolares, planificación y trabajo en equipo, participación de los padres, existencia y adecuación de las instalaciones y recursos, dirección y gestión escolar, o satisfacción con los diferentes elementos de la escuela.
- Informe docente: donde se indica la frecuencia con la que el estudiante presenta conductas de enfrentamiento a situaciones escolares, compromiso, asertividad y relaciones con los otros.

Como estrategia de análisis datos se utilizaron Modelos Multinivel de cuatro niveles de análisis (estudiante, aula, escuela y país). El procedimiento para cada una de las variables producto fue:

a) Estimar el modelo nulo (modelo 1), sólo con la variable producto;

b) Calcular el modelo con las variables de ajuste (modelo 2) de la siguiente forma:

$$y_{ijkl} = \beta_{0|kl} + \beta_{1|kl} \text{NSE}_{ijkl} + \beta_{2|kl} \text{NCult}_{ijkl} + \beta_{3|kl} \text{Genero}_{ijkl} + \beta_{4|kl} \text{Origen}_{ijkl} + \beta_{5|kl} \text{Etnia}_{ijkl} + \beta_{6|kl} \text{Lengua_materna}_{ijkl} + \beta_{7|N} \text{Cult_esc}_{kl} + \beta_{8|N} \text{NSE_pais}_1 + \epsilon_{ijkl}$$

$$\beta_{0ijkl} = \beta_0 + \phi_{0l} + \nu_{0kl} + \mu_{0ijkl} \dots \beta_{6ijkl} = \beta_6 + \phi_{6l} + \nu_{6kl} + \mu_{6ijkl}$$

$$\beta_{7l} = \beta_7 + \phi_{7l} + \nu_{7kl}$$

$$\beta_8 = \beta_8 + \phi_{8l}$$

Con

$$[\varepsilon_{0ijkl}] \sim N(0, \Omega\varepsilon): \Omega\varepsilon = [\sigma^2\varepsilon 0]$$

$$[\mu_{0ijkl}] \sim N(0, \Omega\mu): \Omega\mu = [\sigma^2\mu 0]$$

$$[\nu_{0ijkl}] \sim N(0, \Omega\nu): \Omega\nu = [\sigma^2\nu 0]$$

$$[\phi_{0ijkl}] \sim N(0, \Omega\phi): \Omega\phi = [\sigma^2\phi 0]$$

Donde:

y_{ijkl} , es la variable de producto Autoconcepto del estudiante,

NSE_{ijkl} , Nivel socio-económico de la familia del estudiante,

$Género_{ijkl}$, si el estudiante es niño o niña,

$Origen_{ijkl}$, país de origen del estudiante: nativo o inmigrante,

$Étnia_{ijkl}$, si el estudian forma parte del grupo étnico minoritario,

$Lengua_materna_{ijkl}$, si el estudiante habla una lengua diferente al castellano,

$NCult_{ijkl}$, Nivel cultural de la familia del estudiante,

$NSE_escuela_{kl}$, Nivel socio-económico del barrio donde está la escuela,

c) Incluir en el modelo ajustado las variables referidas al los factores de eficacia educativa (modelo 3).

Resultados

El objetivo de este estudio es identificar y determinar la incidencia que los factores educativos generan sobre el Autoconcepto de los estudiantes de tercer curso de Educación Primaria de Iberoamérica. A continuación mostramos el resultado del modelo nulo y ajustado (tabla 3).

Tabla 3. Resultado del Modelo nulo y Ajustado para Autoconcepto

	Modelo Nulo		Modelo Ajustado	
	Est.	EE	Est.	EE
Parte fija				
Intercepto	272,974	5,967	271,837	5,203
Nivel socioeconómico			1,874	0,771
Nivel cultural			2,734	0,736
Género (hombre/mujer)			-2,295	1,188
Origen (nativo/inmigrante)			NS	
Étnia (mayoritaria/minoritaria)			NS	
Lengua materna (castellano/otra)			-8,361	3,088
Nivel socioeconómico escuela			NS	

	Modelo Nulo		Modelo Ajustado	
	Est.	EE	Est.	EE
Nivel cultural país			NS	
Parte aleatoria				
Entre países	258,855	137,705	213,292	113,339
Entre escuelas	185,012	52,218	129,058	42,809
Entre aulas	257,132	38,771	247,968	37,529
Entre alumnos	1842,264	35,232	1833,709	35,067

Fuente: Elaboración propia. NS: No significativo a un $\alpha=0,05$.

A partir del modelo nulo y ajustado se construye el modelo final que identifica los factores de proceso asociados al desarrollo del Autoconcepto. Los resultados obtenidos en la tabla 3 indican que:

- Por cada desviación típica que aumente el nivel socioeconómico del estudiante, se aumenta en casi 2 puntos el Autoconcepto del estudiante.
- Subir una desviación típica en el nivel cultural de la familia del estudiante hace que el Autoconcepto de los estudiantes se eleve 2,7 puntos.
- Las mujeres tienen menor Autoconcepto. En concreto ellas tienen un Autoconcepto 2,3 puntos menor que sus compañeros.
- Contar con una lengua materna diferente a la del país cuenta con un importante impacto sobre el Autoconcepto. Aquellos estudiantes que cuenten con una lengua materna diferente al castellano puntúan 8,3 puntos menos en su medida de Autoconcepto.
- Por su parte, el origen, la étnia, el nivel socioeconómico de la escuela y el nivel cultural del país parecen contar con un impacto significativo.

Sobre el modelo ajustado recién construido incluimos incluye las variables explicativas del estudio relativas a los factores de eficacia educativa que la literatura ha señalado. La tabla 4 incluye el aporte de las variables explicativas que hacen un aporte significativo al desarrollo del Autoconcepto introducidas de manera individual y agrupadas.

Tabla 4. Estimación de cada una de las variables a partir de los modelos ajustados para Autoconcepto

	Individual		Agrupadas	
	Est.	EE	Est.	EE
<i>Factores de aula</i>				
Experiencia docente del profesor	3,784	1,426	NS	
Considerar las actitudes de los estudiantes para la evaluación de la asignatura	4,037	1,349	3,407	1,322
Maximizar el tiempo para la enseñanza	9,391	3,317	8,850	1,325
Considerar los deberes en la evaluación de la asignatura	3,037	1,382	NS	
Realizar actividades variadas dentro y fuera del aula	4,408	1,328	3,855	1,306
Metodología docente activa y participativa	3,263	1,405	3,051	1,356

	Individual		Agrupadas	
	Est.	EE	Est.	EE
Atención a la Diversidad	2,994	1,508	NS	
<i>Factores de escuela</i>				
Estilo directivo pedagógico	2,807	1,365	NS	
Implicación Familiar	3,039	1,421	NS	

Fuente: Elaboración propia. NS: No significativo a un $\alpha=0,05$.

Tal y como aparece reflejado en la tabla 4, cinco grandes factores aparecen asociados al Autoconcepto de los estudiantes:

- La experiencia del profesor, entendida como los años que lleva ejerciendo la profesión docente está asociada al Autoconcepto de los estudiantes. Por cada año de experiencia más o menos con respecto de la moda que tiene el docente hace el que autoconcepto de los estudiantes se incremente o disminuye en 3,7 puntos.
- Para mejorar el Autoconcepto de los estudiantes, la evaluación de las diferentes materias ha de considerar las actitudes de los estudiantes hacia la asignatura en el aula (4,03 puntos de incremento por cada aumento en una desviación típica) y considerar el desarrollo de los deberes escolares (3,03 puntos).
- El tiempo que los estudiantes se mantengan enfrentados a situaciones de aprendizaje, con contenidos novedosos e interesantes mejora también el Autoconcepto de los estudiantes. Concretamente, el autoconcepto mejora 9,3 puntos por cada aumento en una desviación típica.
- La metodología del docente en el aula se concreta en dos factores que aportan valores estadísticamente significativos: el uso de una metodología activa y participativa (3,26 puntos por cada aumento en una desviación típica) y la realización de actividades variadas dentro y fuera del aula (4,40 puntos)
- Que los docentes atiendan a la diversidad de cada uno de los estudiantes trabajando con ellos de manera individualizada mejora su Autoconcepto (2,9 puntos de incremento por cada aumento de una desviación típica).

Los coeficientes de las variables que no han aparecido reflejadas en el modelo III no alcanzan valores significativos. En el modelo global donde aparecen las variables de forma agrupada, no aparece ningún factor del nivel de la escuela. Mientras que en el modelo con todas las variables de escuela analizadas simultáneamente permanecen como significativos los coeficientes correspondientes a la edad del director o directora, y al compromiso de los profesores hacia la escuela.

Conclusiones

Con este trabajo se busca participar en la construcción de una teoría de Eficacia Escolar más global y holística que, efectivamente, incluya los factores que contribuyen al desarrollo del Autoconcepto de los estudiantes como uno de los elementos que aluden al desarrollo integral de los estudiantes, adecuada al contexto social, cultural y educativo de Iberoamérica.

Según los resultados encontrados, encontramos cinco grandes factores asociados al desarrollo del Autoconcepto: la experiencia docente, el tiempo de enseñanza, el tipo de evaluación que desarrolle, su metodología, y la atención individualizada a los estudiantes.

- La experiencia en la profesión es un elemento que diferencia a los docentes en cuestión de propiciar más o menos el desarrollo del Autoconcepto de los estudiantes. Así, son los estudiantes de los docentes más experimentados los que cuentan con un mayor autoconcepto.
- El uso eficiente del tiempo lectivo es un factor asociado al Autoconcepto. En este estudio comprobamos la importancia para el desarrollo del Autoconcepto de maximizar este tiempo disminuyendo, por ende, las interrupciones, los tiempos perdidos, las salidas y entradas de clase, la impuntualidad de estudiantes y docentes...
- Sin duda alguna, la evaluación de los aprendizajes afecta claramente al Autoconcepto de los estudiantes. En esta investigación hemos demostrado que una evaluación que mejore el Autoconcepto de los estudiantes considera tanto las actitudes hacia la asignatura y en el aula, como el trabajo diario que el estudiante lleva a cabo.
- Sabemos que no hay una mejor metodología que otra que su conveniencia depende de las características del entorno, del aula concreta en la que se desarrolle la docencia. Lo que comprobamos en esta investigación es que ya sea una u otra metodología debe ser activa, debe fomentar la participación de los estudiantes, con actividades variadas y que les estimulen.

La atención que el docente destine a sus estudiantes también mejora su Autoconcepto, una atención individualizada, comprensiva y ajustada a cada uno de sus estudiantes.

La principal novedad aportada por esta investigación es el abordaje de los factores de Eficacia Educativa y el estudio de su efecto sobre el desarrollo del Autoconcepto de los estudiantes. Los resultados encontrados son coherentes con las aportaciones que estudios recientemente elaborados como Murillo y Hernández-Castilla, 2011; Murillo y Román, 2011. Sin embargo, nuestros resultados aportan una visión en profundidad de los factores de aula asociados al Autoconcepto detallando, por ejemplo, la importancia del uso de los deberes escolares, o la evaluación de las actitudes de los estudiantes como elementos diferenciadores.

Los resultados encontrados no sólo pueden ser fácilmente aplicables en las escuelas y sus docentes, sino que además, invitan a continuar el estudio del efecto de los factores de aula y escuela que promueven el desarrollo socioafectivo de los estudiantes.

Referencias Bibliográficas

- Bosker, R.J. (1990). Theory development in school effectiveness research: in search for stability of effects. En P. Van den Eeden, J. Hox & J. Hauer (Eds.), *Theory and model in multilevel research: convergence or divergence?* (pp. 77-98). Amsterdam: SISWO
- Brookover, W.B., Beady, C., Flood, P., Schweitzer, J. & Wisenbaker, J. (1979). *School social systems and student achievement: schools can make a difference*. Nueva York: Praeger
- Elliot, J. (1996). School effectiveness research and its critics: Alternative visions of schooling. *Cambridge Journal of Education*, 26(2), 199-225.

- Engels N., Aelterman, A., Schepens, A. & Van Petegem, K. (2004). Factors which influence the well-being of pupils in Flemish secondary schools. *Educational Studies*, 30, 127-143.
- Grisay, A. (1996). Evolution of cognitive and affective development in lower secondary education. Lieja: Universidad de Lieja.
- Knuver, J.W.M. & Brandsma, H.P. (1993). Cognitive and affective outcomes in school effectiveness research. *School Effectiveness and School Improvement*, 4(3), 189-204.
- Mortimore, P., Sammons, P., Stoll, L., Lewis, D., & Ecob, R. (1988). *School matters: The junior years*. Somerset: Open Books.
- Martínez-Garrido, C. (2012). 25 investigaciones clave en eficacia escolar. *Profesorado. Revista de Currículum y Profesorado*, 15(3), art 9.
- Murillo, F.J. (2005). *La investigación sobre eficacia escolar*. Barcelona: Octaedro
- Murillo, F.J. (Coord.) (2007). *Investigación Iberoamericana sobre Eficacia Escolar*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Murillo, F.J. & Hernández-Castilla, R. (2011). Factores escolares asociados al desarrollo socio-afectivo en Iberoamérica. *RELIEVE*, 17(2), art 2.
- Murillo, F.J. & Martínez-Garrido, C. (2012). Las condiciones ambientales en las aulas de primaria en Iberoamérica y su relación con el desempeño académico. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 20(18), 1-24.
- Opdenakker, M.C. & Van Damme, J. (2000). Effects of schools, teaching staff and classes on achievement and well-being in secondary education: similarities and differences between school outcomes. *School Effectiveness and School Improvement*, 11, 165-196.
- Reynolds, D. & Teddlie, C. (2000). *The International Handbook of School Effectiveness Research*. Londres: Falmer Press.
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P., & Ouston, J. (1979). *Fifteen thousand hours*. Londres: Open Books.
- Samdal, O., Wold, B., & Bronis, M. (1999). Relationship between student's perceptions of school environment, their satisfaction with school and perceived academic achievement: an international study. *School Effectiveness and School Improvement*, 10, 296-320.
- Sammons, P. (2007). *School Effectiveness and Equity: Making connections*. Reading: CfBT.
- Townsend, T. (Ed.) (2007). *International Handbook of School Effectiveness and Improvement*. Nueva York: Springer.
- Tymms, P. (2001). A test of the big fish in a little pond hypothesis: an investigation into the feelings of seven-year-old pupils in schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 12, 161-181.

REDEFINIENDO AL PROFERADO UNIVERSITARIO: LAS COMPETENCIAS DEL TUTOR UNIVERSITARIO DESDE LA PERSPECTIVA DEL ALUMNADO

MARTÍNEZ JUÁREZ, Mirian(1)
GONZÁLEZ LORENTE, Cristina(2)
PÉREZ CUSÓ, Javier(3)
GONZÁLEZ MORGA, Natalia(4)
MARTÍNEZ CLARES, Pilar(5)

Facultad de Educación. Universidad de Murcia
Murcia. España

(1)mmartinez@um.es, (2)c.gonzalezlorente@um.es, (3)javierperezcusos@um.es,
(4)natalia.gonzalez@um.es, (5)pmclares@um.es

Resumen

La tutoría forma parte del quehacer de los docentes universitarios, ya que aporta un carácter integrador y comprensivo al proceso formativo de los estudiantes. Para ello deben desplegarse una serie de acciones concretas que exigen al profesorado la adquisición y el desarrollo de competencias específicas, más allá de las tradicionalmente exigidas como docentes. El objetivo de este trabajo es contribuir a dilucidar esas competencias a partir de la percepción del alumnado de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia. Para ello se diseña un cuestionario *ad hoc* que se administra a 976 estudiantes. Entre los resultados más destacables resalta que la mayoría de los participantes demandan a sus tutores competencias de corte participativo y personal, más que técnicas y metodológicas. Es importante crear espacios de

reflexión que reconsideren estos aspectos para diseñar y planificar planes de formación adaptados, que permitan al tutor el desempeño adecuado de sus funciones.

Abstract

Nowadays, mentoring plays a significant role in the job of a university professor. Mentoring provides an integrative and comprehensive point of view to the learning process of the students. However, this will not be possible unless specific actions are developed by university professors. These professors must acquire and understand specific competencies and they must go beyond what is demanded by them traditionally. The aim of this paper is to identify and analyze the necessary competencies of the professors through the students' perception. An *ad hoc* questionnaire was applied for 976 students of Faculty of Education at University of Murcia. The most noteworthy results show that the personal and participative competencies in university professors are demanded more than technical and methodological competencies by the students. It is important to reflect these results to plan and create adapted training programs which must be provided for the university professors to better their job performance.

Palabras clave

Tutoría universitaria, tutor, competencias, formación.

Keywords

University mentoring; advisor; competencies; educational training.

Introducción

En la universidad del siglo XXI, la función docente aparece íntimamente ligada a la función tutorial. No se trata de funciones más o menos complementarias o que el profesorado pueda voluntariamente asumir, sino que se entiende que son acciones integradas en su quehacer y que potencian el desarrollo integral del alumnado, acompañándole en su proceso de aprendizaje.

González y Raposo (2008) afirman que todo el proceso de armonización europea tiene implicaciones tanto a nivel macro-organizativo como a nivel micro-organizativo, lo que supone un reto en el trabajo del profesorado universitario que va a enfrentarse a un nuevo modo de entender la universidad, la enseñanza impartida en ésta, así como la relación con los estudiantes, que pasa de la dirección a la facilitación y mediación.

Este cambio en la función del profesorado comporta la asunción de nuevos roles en la figura docente, entre los que Álvarez Pérez (2005-2006) destaca el paso de una concepción del profesorado como reproductor de conocimientos a orientador en el aprendizaje, poniendo en juego toda una serie de competencias específicas para su desarrollo.

La escasa cultura compartida entre docentes y estudiantes acerca de la tutoría universitaria puede llegar a generar confusión entre ambos a la hora de abordar las tareas propias del tutor

universitario. En la ilustración 1 se muestra una adaptación del esquema propuesto por Rumbo y Gómez (2011), en la que se explicitan funciones que corresponderían al tutor y otras que no entrarían en su ámbito de actuación.

Ilustración 1. Tareas del tutor (adaptado de Rumbo y Gómez, 2011)

TAREAS DEL PROFESOR-TUTOR
Colaborar en la mejora de los procesos de e-a
Aconsejar sobre itinerarios formativos profesionales
Estimular el rendimiento y la participación de los estudiantes en las actividades formativas
Orientar en la metodología de estudio y técnicas de trabajo intelectual
Estimular la satisfacción del acto de aprender de forma autónoma
Derivar al alumnado a los servicios de orientación en los casos necesarios
Identificar las limitaciones del centro universitario que puedan interferir en los procesos de e-a
Reflexionar sobre la actividad realizada y canalizar sus inquietudes a través del PAT
NO SON TAREAS DEL PROFESOR-TUTOR...
Ser un administrativo
Intentar ser amigo
Impartir actividades específicas de apoyo educativo ("clases particulares")
Suplir las funciones de otros servicios que ofrece la universidad
Actuar de psicólogo cuando no está formado profesionalmente para ejercer como tal

Como se puede apreciar, las tareas del tutor son amplias y complejas, potenciándose la figura del profesorado como orientador y mediador del aprendizaje del estudiante. Actualmente hay consenso en aceptar que no son funciones del tutor aquellas acciones relacionadas con aspectos puramente burocráticos o las relativas a un apoyo extra-formativo. Es importante no confundir la figura del tutor como un recurso para todo, siempre a disposición del alumnado, con el que puede contar en cualquier ocasión y para cualquier función.

Los expertos en tutoría universitaria se han preocupado en analizar las competencias necesarias para su adecuado desarrollo, creándose tal variedad de clasificaciones, listas y organizaciones de competencias del tutor universitario que se considera oportuno realizar una agrupación algo más sistemática y comprehensiva. Para ello, se emplea la clasificación de competencias de Echeverría (2008), que agrupa las competencias técnicas y metodológicas en lo que llama el SABER profesional y las competencias participativas y personales en lo que denomina el SABOR profesional. En cuanto a las competencias relacionadas con el SABER profesional, el tutor universitario debería:

- Conocer la fundamentación teórica y ética de la orientación y la tutoría universitaria.
- Dominar de modo suficiente los contenidos del ámbito de conocimiento.
- Conocer profundamente la estructura de la universidad y los servicios y actividades que ofrece.
- Disponer de suficientes conocimientos acerca del mercado de trabajo y oportunidades laborales de las titulaciones de sus estudiantes.

- Manejar las herramientas y recursos de la orientación y la tutoría.
- Ser capaz de emplear en la relación tutorial diversas herramientas virtuales.

En relación a las competencias relacionadas con el SABOR profesional, el tutor universitario debería:

- Manejar determinadas habilidades interpersonales tales como la empatía, escucha activa, receptividad, etc.
- Dominar actitudes intrapersonales que le hagan capaz de asumir posibles críticas y errores, posibilitando la confianza mutua con el estudiante.
- Ser capaz de mantener una actitud de cercanía con los estudiantes.
- Mostrar un compromiso firme con la tutoría y los fines y objetivos de la misma.
- Mantener un compromiso ético y tolerancia a la frustración.

La integración de la función tutorial en la función docente va a demandar el desarrollo de competencias específicas, más allá de las que tradicionalmente se exigen. Esto implica un profundo análisis y reflexión tanto de las tareas a desempeñar para un adecuado desarrollo de la tutoría como de las competencias necesarias para ello. Este trabajo pretende contribuir a dicha finalidad, por lo que su objetivo se concreta en conocer y analizar las competencias profesionales que los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia (UMU) demandan a sus tutores.

Método

Enfoque metodológico y diseño de investigación

El trabajo presentado en esta comunicación pertenece a un estudio más amplio, el cual presenta un enfoque metodológico cuantitativo con un diseño de corte descriptivo, donde se miden de manera independiente las variables tratadas, así como no experimental y transversal, ya que no se modifican de forma deliberada ninguna de estas variables y la información se recoge en un momento único. Además, debido al objetivo planteado, se opta por un diseño tipo encuesta.

Participantes

Los participantes en este estudio conforman un total de 976 estudiantes de la Facultad de Educación de la UMU, cuya distribución por titulación y curso²⁵ aparece reflejada en la tabla 1.

Tabla 1. Distribución de los participantes por titulación y curso

	Primer curso		Segundo curso		Tercer curso	
	N	%	N	%	N	%
Primaria	130	42,21%	109	33,75%	141	40,87%

²⁵ En el momento de la administración del instrumento de recogida de información, sólo se encontraba implantado hasta el tercer curso de los distintos estudios de Grado (curso 2010-2011).

	Primer curso		Segundo curso		Tercer curso	
	N	%	N	%	N	%
Infantil	90	29,22%	127	39,32%	59	17,10%
Pedagogía	40	12,99%	37	11,46%	89	25,80%
Educación Social	48	15,58%	50	15,48%	56	16,23%

Entre estos participantes, el rango de edad más representativo se sitúa entre los 18 y 21 años (64.56%), donde la representación femenina es notablemente superior, con un 82.12% del total.

Instrumento

Como instrumento de medida y recogida de información se utiliza un cuestionario diseñado y validado *ad hoc* para la investigación, denominado Cuestionario de Utilización y Satisfacción sobre Tutoría Universitaria (CUSTU). Para garantizar su validez, se somete a un proceso de validación de contenido de tipo cualitativo a través de la técnica de juicio de expertos.

Este cuestionario, compuesto por cuatro grandes bloques (tabla 2), forma parte de una investigación más amplia que profundiza en la percepción, uso y valoración que hacen los estudiantes de la Facultad de Educación de la UMU de la tutoría universitaria.

Tabla 2. Estructura del cuestionario

Bloque I. Preguntas de identificación	Titulación, curso, edad, etc.
Bloque II. Preguntas generales	Preguntas relacionadas con motivos para elegir titulación, compatibilización de estudios con realización de trabajos remunerados, personas y figuras a las que recurre cuando necesita información o asesoramiento y conocimiento e información general acerca de la tutoría.
Bloque III. Escalas	<ul style="list-style-type: none"> - Escala de demanda de competencias al tutor. - Escala de utilización de la tutoría presencial/individual - Escala de utilización de la tutoría grupal - Escala de utilización de la tutoría virtual - Escala de satisfacción con la tutoría
Bloque IV. Preguntas abiertas	Análisis de los puntos fuertes y débiles percibidos en relación a la tutoría, así como sus propuestas de mejora

La información utilizada para la realización de esta comunicación se corresponde con los datos obtenidos en el bloque III, cuyos ítems se contestan de acuerdo a una escala tipo Likert con cinco puntos de estimación (1=Nada-5=Mucho). Concretamente se estudian los resultados obtenidos en la Escala de Demanda de Competencias al Tutor, que arroja una fiabilidad, según el alfa de Cronbach, de alfa=.898. En la tabla 3 puede observarse la contribución de cada uno de los elementos de dicha escala a esta fiabilidad altamente satisfactoria.

Tabla 3. Estadísticos de los elementos de la Escala de Demanda de Competencias al Tutor

	Media	Desv. típica	N	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1. Conocimientos generales sobre tutoría universitaria	4.32	.814	964	.888
2. Conocimientos sobre la estructura y organización de la titulación, así como de la UMU en general (servicios, oferta de actividades...)	4.32	.836	964	.888
3. Conocimientos sobre la proyección social y profesional de la titulación	4.38	.787	964	.885
4. Aplicación de recursos y técnicas propios de la tutoría (cuestionarios, entrevistas, trabajo cooperativo...)	4.05	.886	964	.894
5. Características personales (emático, paciente, resolutivo, cordial, mediador, constructivista...)	4.45	.773	964	.883
6. Buenas relaciones intra e interpersonales	4.38	.806	964	.886
7. Saber formular y encajar críticas	4.36	.794	964	.884
8. Compromiso con la función tutorial	4.45	.767	964	.882
9. Actitud de cercanía con los estudiantes	4.58	.714	964	.886

Se realiza el análisis factorial con el método de extracción de componentes principales y rotación Varimax con Kaiser y se encuentran dos factores que explican conjuntamente el 67.193% de la varianza, un 55.497% el primero de ellos y un 11,696% el segundo. En la tabla 4 se pueden observar la medida de adecuación muestral KMO y la prueba de Bartlett, con resultados favorables a la realización del análisis factorial.

Tabla 4. KMO y prueba de Bartlett para la Escala de Demanda de Competencias al Tutor

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin		.908
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	4437,973
	gl	36
	Sig.	.000

Los pesos factoriales pueden apreciarse en la tabla 5. Así, el primero de los factores se compone de cinco ítems, relacionados con aspectos personales, actitudinales y favorecedores de

relaciones interpersonales, mientras que el segundo queda conformado por cuatro ítems, asociados con el conocimiento sobre la tutoría y la manera de proceder del tutor.

Tabla 5. Matriz de factores rotados para la Escala de Demanda de Competencias al Tutor

	Factor	
	1	2
1. Conocimientos generales sobre tutoría universitaria.		.756
2. Conocimientos sobre la estructura y organización de la titulación, así como de la UMU en general (servicios, oferta de actividades...).		.839
3. Conocimientos sobre la proyección social y profesional de la titulación.		.781
4. Aplicación de recursos y técnicas propios de la tutoría (cuestionarios, entrevistas, trabajo cooperativo...).		.653
5. Características personales (empático, paciente, resolutivo, cordial, mediador, constructivista...).	.791	
6. Buenas relaciones intra e interpersonales.	.826	
7. Saber formular y encajar críticas.	.752	
8. Compromiso con la función tutorial.	.701	
9. Actitud de cercanía con los estudiantes.	.776	

El resultado del análisis factorial distribuye los nueve ítems que constituyen la Escala de Demanda de Competencias al Tutor en dos sub-escalas:

- Sub-escala A: Demanda de competencias personales y participativas al tutor.
- Sub-escala B: Demanda de competencias técnicas y metodológicas al tutor.

También se analiza, mediante el alfa de Cronbach, la fiabilidad de dichas sub-escalas, hallándose un $\alpha = .882$ en el primero de los factores y un $\alpha = .820$ en el segundo, considerándose una fiabilidad muy satisfactoria.

Procedimiento

El proceso de investigación se inicia con una primera fase de revisión de la literatura científica del ámbito para, a continuación, reflexionar sobre el propósito general del estudio y concretar los objetivos del mismo. A partir de este momento, se procede a la selección del tipo de investigación más apropiado y al diseño del instrumento de recogida de información. En una siguiente fase, se procede a la recogida de información durante el segundo cuatrimestre del curso 2010/2011, tras contactar con el profesorado oportuno de la Facultad de Educación. El cuestionario es administrado por el equipo de investigación en el aula, con el objetivo de asegurar un número mínimo de participantes y ofrecer las instrucciones adecuadas para su cumplimentación, así como recordar su carácter voluntario y confidencial. A continuación,

se analizan los datos recabados con el programa estadístico SPSS v.19 y se interpretan para, finalmente, elaborar el informe de investigación.

Resultados

Para dar respuesta al objetivo planteado, se presentan los datos obtenidos tanto para la escala general o global, denominada Demanda de Competencias al Tutor, como para las dos sub-escalas en las que se descompone. El gráfico 1 muestra las puntuaciones medias de dicha escala y sub-escalas, mientras que en la tabla 6 se observa la comparación realizada mediante la prueba de Wilcoxon entre las puntuaciones de las dos sub-escalas, hallándose diferencias significativas entre ambas ($p=.000$).

Gráfico 1. Puntuaciones medias escala y sub-escalas de demanda de competencias

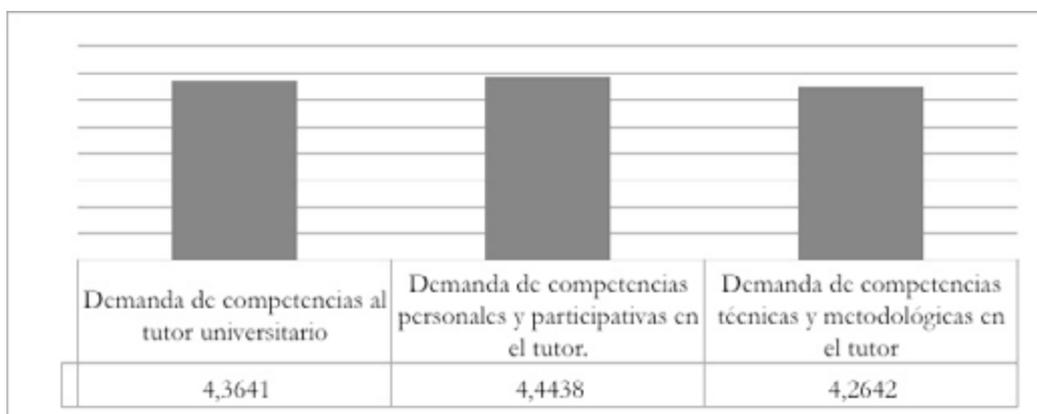


Tabla 6. Demanda de competencias técnicas y metodológicas vs. personales y participativas (Prueba Wilcoxon)

		N	Rango promedio	Suma de rangos	Z (Sig.)
Competencias técnicas y metodológicas	Rangos negativos	494	389.40	192364.00	-10.009
	Rangos positivos	240			
-					(.000)
Competencias personales y participativas	Empates	236	322.42	77381.00	
	Total	970			

Si bien las puntuaciones de ambas sub-escalas son bastante altas, esta prueba muestra que los estudiantes demandan a sus tutores más competencias personales y participativas, considerando una actitud de cercanía, el compromiso con la acción tutorial o una serie de características personales, como pueden ser la empatía, la paciencia o la cordialidad, entre otros aspectos, como más importantes.

Estos resultados se contrastan a su vez con distintas variables que pueden incidir en mayor o menor medida en la percepción del alumnado sobre las competencias que debe desarrollar

un tutor en la universidad, como es el caso de la titulación y el curso. Para detectar estas posibles diferencias se aplica, a partir de la estadística inferencial, la prueba H de Kruskal Wallis. Los resultados obtenidos no reflejan diferencias significativas ni en la escala global ni en las dos sub-escalas en función de la titulación del alumnado, mientras que, como se muestra en la tabla 7, cuando se contrastan dicha escala y sub-escalas entre los estudiantes de diferentes cursos, esta misma prueba determina la existencia de diferencias significativas ($p \leq .05$), siendo los estudiantes de primero quienes arrojan puntuaciones inferiores.

Tabla 7. Demanda de competencias por cursos según escala global y sub-escalas (prueba H de Kruskal Wallis)

	Curso	N	Rango promedio	Chi cuadrado
				(gl)
				sig.
Demanda de Competencias al Tutor	Primero	305	438.77	16.028
	Segundo	323	486.04	(2)
	Tercero	342	526.66	
	Total	970		.000
Demanda de Competencias Personales y Participativas	Primero	305	445.04	10.801
	Segundo	323	492.62	(2)
	Tercero	342	514.86	
	Total	970		.005
Demanda de Competencias Técnicas y Metodológicas	Primero	305	447.05	16.036
	Segundo	323	473.01	(2)
	Tercero	342	531.58	
	Total	970		.000

La edad también puede influir en la percepción de los participantes en relación a las competencias que le atribuyen al tutor, debido a las necesidades y dificultades específicas que pueden presentar quienes no están dentro de las franjas de edad mayoritarias o habituales en la universidad. Para ello se analiza, a través de la prueba U de Mann Whitney, si los estudiantes mayores de 25 años presentan un mayor nivel de demanda de competencias a sus tutores, no detectándose diferencias significativas ($p \leq .05$) entre los dos grupos comparados (tabla 8).

Tabla 8. Estadísticos U de Mann Whitney para la escala y sub-escalas de demanda de competencias al tutor para estudiantes mayores de 25 años

	Demanda de competencias al tutor	Competencias personales y participativas	Competencias personales y participativas
U de Mann-Whitney	44933.000	43682.500	47141.000
Z	-.860	-1.337	-.058

	Demanda de competencias al tutor	Competencias personales y participativas	Competencias personales y participativas
Sig.	.390	.181	.954

Paralelamente, es razonable pensar que aquellos estudiantes que, además de sus estudios universitarios, realizan algún tipo de actividad remunerada pudieran ser más exigentes en cuanto a la demanda de competencias a sus tutores. El análisis con la prueba U de Mann Whitney no muestra diferencias significativas ($p \leq .05$) ni en la escala global ni en las dos sub-escalas (tabla 9).

Tabla 9. Estadísticos U de Mann Whitney para la escala y sub-escalas de demanda de competencias al tutor para estudiantes que compatibilizan estudios con trabajo remunerado

	Demanda de competencias al tutor	Competencias personales y participativas	Competencias personales y participativas
U de Mann-Whitney	80789.500	81487.500	82684.500
Z	-1.821	-1.663	-1.324
Sig.	.069	.096	.185

Discusión y conclusiones

La tutoría se concibe como una función inseparable de la docencia, pero esto no significa que las competencias puramente docentes sean suficientes para cubrir las distintas acciones que deben emanar de un proceso orientador, sino que la tutoría exige al profesorado universitario el desarrollo de nuevas competencias y esto es, en sí mismo, una de las dificultades para su adecuado desarrollo en los centros, pues, tal y como apuntan las conclusiones del trabajo de Aguaded y Monescillo (2013), la tutoría se entiende de manera limitada, ya que se plantea como una intervención puntual que responde a necesidades y demandas puramente académicas.

Los resultados del presente estudio indican que el alumnado, a pesar de conceder una valoración alta a todas las competencias planteadas, demandan a sus tutores más competencias personales y participativas. Estos resultados coinciden con los del estudio de Gil-Albarova, Martínez, Tunniciéffe y Miguel (2013), en el que los aspectos más valorados por los participantes en el tutor universitario son el trato humano, el interés por los tutelados y la atención personalizada. Dichos aspectos conectan también con los trabajos de Haya, Calvo y Rodríguez-Hoyos (2013) y Torrecilla, Rodríguez, Herrera y Martín (2013), en los que se concluye con la importancia de considerar la relación personal entre tutor y tutelado en el desarrollo de planes de acción tutorial para una mayor satisfacción de los estudiantes.

Por otra parte, no se encuentran diferencias significativas en cuanto a la demanda de competencias por titulación de los participantes, edad o por desempeñar una actividad remunerada, aunque esta diferencia sí es significativa en el análisis por curso. A medida que los estudiantes

alcanzan una mayor experiencia y, por tanto, una mayor cultura universitaria, las exigencias con respecto a sus tutores también se acrecientan. Este aspecto puede deberse a que, a mayor tiempo en el centro, los estudiantes tienen unas necesidades más concretas y específicas.

No se puede olvidar que el tutor es la figura que proporciona ayuda, apoyo y acompañamiento al estudiante, desde una relación personalizada, que se dirige a conseguir no sólo sus objetivos académicos, sino también los profesionales y personales, sirviéndose para ello de la totalidad de recursos institucionales y comunitarios (Fernández-Salineró, 2014). Como señala Álvarez Pérez (2013), con la tutoría se pretende dar a la formación universitaria un carácter más integrador, superando una visión excesivamente academicista y promoviendo procesos de enseñanza-aprendizaje más comprensivos e integradores; es por ello que la tutoría se concibe como una parte fundamental de la actividad docente, la acción nuclear de la función docente, pero con estrategias e identidad propias. Este mismo autor señala que el punto de articulación entre la docencia y la tutoría se encuentra en el seguimiento individualizado del proceso de adaptación a la vida universitaria, la adquisición de competencias durante el proceso de aprendizaje y la definición de su proyecto académico y profesional.

Sin lugar a dudas, todos estos aspectos reclaman y requieren la concreción de las funciones a desempeñar por el profesorado-tutor y la identificación de las competencias específicas necesarias para su adecuado desarrollo, además de una reflexión profunda acerca de la formación del profesorado en relación a dichas competencias, ya que, si la función tutorial se considera inherente a la función docente, las competencias específicas necesarias para su desarrollo deberían formar parte del bagaje profesional del docente universitario. Sin embargo, éste suele acceder a la función docente sin formación pedagógica y/o relacionada con la orientación y la tutoría, lo que dificulta su puesta en práctica (Lobato, Arbizu & Castillo, 2004).

Por lo tanto, se hace necesario el planteamiento de planes de formación que capaciten a los docentes universitarios para asumir un nuevo rol de guía y facilitador de estrategias y recursos que oriente a los estudiantes a participar de forma activa en su proceso de aprendizaje y en su toma de decisiones (Salinas, 2000), a través del mantenimiento de una relación dinámica y dialéctica que haga posible que el alumnado construya su propio conocimiento, así como su proyecto profesional y de vida (Martínez Muñoz, 2009). Y, para que estos planes resulten efectivos, deben partir tanto de las consideraciones, opiniones, valoraciones, necesidades y características de los estudiantes de cada institución, centro y titulación como del sentir de toda la comunidad universitaria.

Referencias bibliográficas

- Aguaded, M. C., & Monescillo, M. (2013). Evaluación de la tutoría en la universidad de Huelva desde la perspectiva del alumnado de psicopedagogía: Propuestas de mejora. *Tendencias Pedagógicas*, 21, 163-176.
- Álvarez Pérez, P. (2005-2006). La tutoría y la orientación universitaria en la nueva coyuntura de la enseñanza superior: El Programa "Velero". *Contextos Educativos*, 8-9, 281-293.
- Álvarez Pérez, P. R. (2013). La tutoría como eje articulador del proceso de aprendizaje del alumnado universitario. *Curriculum. Revista de Teoría, Investigación y Práctica Educativa*, 26, 73-87.

- Echeverría, B. (2008). Configuración de la profesionalidad. En B. Echeverría (Coord.), *Orientación Profesional* (pp. 23-124). Barcelona: UOC.
- Fernández-Salineró, C. (2014). La tutoría universitaria en el EEES: Perfiles actuales. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 26(1), 161-186.
- Gil-Albarova, A., Martínez, A., Tunnicliffe, A., & Moneo, J. M. (2013). Estudiantes universitarios y calidad del plan de acción tutorial. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(2), 63-87.
- González, M., & Raposo, M. (2008). Necesidades formativas del profesorado universitario en el contexto de la convergencia europea. *Revista de Investigación Educativa*, 26(2), 285-306.
- Haya, I., Calvo, A., & Rodríguez-Hoyos, C. (2013). La dimensión personal de la tutoría universitaria. Una investigación cualitativa en la Universidad de Cantabria (España). *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 24(3), 98-113.
- Lobato, C., Arbizu, F., & Castillo, L. (2004). Representaciones de la tutoría universitaria en profesores y estudiantes: Estudio de un caso. *Revista Educación XXI*, 7, 135-168.
- Martínez Muñoz, M. (2009). La orientación y la tutoría en la universidad en el marco del EEES. *Revista Fuentes*, 9, 78-97.
- Rumbo, B., & Gómez, T. (2011). La acción tutorial en un contexto universitario masificado y la reivindicación europea de su valor formativo. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 4(1), 13-34.
- Salinas, J. (2000). El rol del profesorado en el mundo digital. En L. Del Carmen (Ed.), *Simpósio sobre la formación inicial de los profesionales de la educación* (pp. 305-320). Barcelona: Universidad de Gerona.
- Torrecilla, E. M., Rodríguez, M. J., Herrera, M. E., & Martín, J. F. (2013). Evaluación de calidad de un proceso de tutoría de titulación universitaria: La perspectiva del estudiante de nuevo ingreso en Educación. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 24(2), 79-99.

LA INFLUENCIA DEL CONTEXTO DE ALFABETIZACIÓN Y EL AUTOCONCEPTO EN EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA

MIRMÁN FLORES, Ana
GARCÍA JIMÉNEZ, Eduardo

Universidad de Sevilla

Sevilla, España

anamirflo@alum.us.es, egarji@us.es

Resumen

El proceso de internacionalización de la educación que hoy vivimos está convirtiendo el conocimiento de un segundo idioma en uno de los principales objetivos de la sociedad actual como requisito indispensable. Este estudio se enmarca dentro de una investigación más amplia en la que se compararán dos contextos: uno, España, en el que se estudian centros bilingües y no bilingües ubicados en ciudades en las que se habla una sola lengua oficial y centros en los que se hablan dos lenguas oficiales; y, el otro Grecia. Aquí nos centramos en explicar las diferencias observadas en el aprendizaje del inglés a partir del contexto no escolar y el autoconcepto del alumno. Los 186 alumnos que participaron en el estudio están matriculados en la E.S.O. en dos centros que completaron dos instrumentos validados en el trabajo. Los resultados obtenidos indican que las diferencias de habilidad apreciadas en el aprendizaje del inglés pueden ser en parte explicadas desde variables no escolares y desde el propio comportamiento del alumno mientras aprende en el aula. Además plantean la necesidad de ampliar el modelo de enseñanza del inglés incorporado elementos contextuales externos al aula.

Abstract

The internationalization of education that we live today is becoming the knowledge of a second language in one of the main objectives of the present society as a prerequisite. This study is part of a broader research that will compare two contexts: first, Spain, in which bilingual and non-bilingual centers located in cities are studied in which one official language and is spoken centers in which speak both official languages; and the other Greece. We focus on trying to explain the observed differences in learning English from non-school context and student self-concept. The 186 students who participated in the study are enrolled in compulsory Secondary Education in one state and bilingual and one voluntary aided school. They completed two instruments whose validity and reliability has been determined in this work. The results indicate that differences in ability appreciated learning English can be partly explained from non-school variables and from the behavior of the student while learning in the classroom. Also raise the need to extend the model of teaching English outside the classroom incorporated contextual elements.

Palabras clave

Enseñanza de una lengua (inglés); Autoconcepto; Entorno social; Enseñanza Secundaria; Estudios internacionales.

Keywords

English (Second Language); Self Concept; Social Environment; Secondary Education; International Studies.

Introducción

Actualmente, uno de los ámbitos educativos que mayor relevancia está cobrando es el aprendizaje de una lengua extranjera debido a que nos encontramos inmersos en la sociedad del conocimiento en la que existe un constante cambio y evolución hacia la mejora. Por ello, resulta imprescindible que todo centro educativo proporcione una educación de calidad en la que el aprendizaje de uno o más idiomas extranjeros sea una de las principales metas. De hecho, la Comisión Europea recomienda nuevas estrategias para promover el multilingüismo (Dendrinos, Zouganeli & Karavas, 2013). El *Estudio Europeo de Competencia Lingüística* de 2012 (EECL)²⁶ ha generado cierta preocupación en torno a los resultados obtenidos por los países participantes, lo que nos lleva a plantearnos el papel que juegan los factores externos o contextuales y la propia visión del alumnado (autoconcepto) en el proceso de alfabetización del inglés como lengua extranjera con idea de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de esta materia.

Una de nuestras variables principales a tener en cuenta sería el contexto socioeconómico y familiar del alumnado, ya que éste influye de forma significativa en su aprendizaje. Algunos estudios nacionales e internacionales sobre evaluación ponen de manifiesto la relación entre el nivel de rendimiento alcanzado por el alumnado con el estatus social, económico y cultural

²⁶ Instituto Nacional de Evaluación Educativa- INEE (2012). *Estudio Europeo de Competencia Lingüística EECL*. Volúmenes I y II del Informe español. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

de sus familias (Heckman, 2006), y en cuanto al contacto ambiental con el inglés, varias investigaciones demuestran que el alumnado español es quien menos practica este idioma fuera del aula (European Commission, 2006; Bonnet, 2003). Debido a la expansión de la diversidad lingüística, cultural y étnica presente en toda Europa, cada vez más niños están creciendo en contextos multilingües y multiculturales en los que diferentes grupos sociales promueven la coexistencia de varias lenguas. Inevitablemente este contacto intercultural podría influenciar la disposición de los alumnos que están aprendiendo una lengua extranjera hacia la adquisición no sólo de una lengua distinta de la materna, sino también de la cultura y, en consecuencia, su conducta estará motivada en todo este proceso de aprendizaje. Numerosas investigaciones (Agnihotri, 1996; Cummins, 2000; Heugh & Skutnabb-Kangas, 2010; Hornberger, 2003; Pennycook, 1994, 2007) han demostrado que a nivel mundial, el multilingüismo es la norma y no la excepción (Joseph & Ramani, 2012). La práctica del inglés está situada dentro de la mayoría de los contextos multilingües. Sin embargo, por alguna razón, nuestra sociedad aún tiende a operar con una conciencia monolingüe.

El otro aspecto clave de esta investigación es el papel que juega el autoconcepto en el aprendizaje, entendido como las condiciones subjetivas acerca de uno mismo que influyen determinantemente en el desarrollo de los individuos (Bandura, 1997; Bong & Shaalvik, 2003). Según autores como Riding y Rayner (2001), cuando el estudiante reconoce sus logros particulares y su potencial para aprender, es más probable que alcance un mayor nivel de habilidad y obtenga una retroalimentación social que confirme la idea que éste tiene de sí mismo, su autoconcepto. Por tanto, el orden causal de éste y el rendimiento académico tienen importantes implicaciones teóricas y prácticas, ya que como señalaba Byrne (1996), las propiedades motivacionales que el autoconcepto tiene podrían dar lugar a cambios en el rendimiento académico, y esto se refleja en materias como el aprendizaje de una lengua extranjera.

Este trabajo se enmarca dentro de una investigación más amplia que analiza tanto el contexto nacional (España) como internacional (Grecia) del aprendizaje del inglés como lengua extranjera. La elección de dicho marco comparativo se fundamenta en los datos recogidos en el *Estudio Europeo de Competencia Lingüística* de 2012, en los que el bajo rendimiento del alumnado español en las tres subcompetencias del idioma evaluadas en comparación con los resultados obtenidos por Grecia, pone de manifiesto la necesidad de analizar aquellos factores que influyen en la adquisición del inglés.

El trabajo aquí presentado se ha centrado en la muestra española en la que se habla una única lengua oficial. A partir de los resultados obtenidos, el estudio se extenderá a una comunidad con dos idiomas oficiales, como el País Vasco, para posteriormente ampliarse a centros educativos de Grecia. Los objetivos que nos hemos planteado son los siguientes:

- Elaborar y/o validar instrumentos que permitan recoger información sobre el autoconcepto y el contexto no escolar de aprendizaje del inglés.
- Determinar en qué medida el contexto no escolar y/o el autoconcepto permiten predecir la facilidad percibida por el alumno para afrontar el aprendizaje del inglés.

- Establecer las posibles diferencias existentes entre los dos centros, monolingüe y bilingüe, en función de las variables asociadas al contexto no escolar y al autoconcepto del alumno.

Método

Diseño

La metodología utilizada es de tipo correlacional, tanto en la validación de los instrumentos utilizados en la investigación (objetivo 1) como en el estudio predictivo (objetivo 2). En este último caso hemos considerado como variable criterio la ‘facilidad para los idiomas’ medida a partir de los ítems del bloque III de la “Escala de autoconcepto en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera”, adaptada de Roncel Vega (2000). De otra parte, como predictores, se han considerado las actitudes y los comportamientos del alumnado hacia el aprendizaje del inglés como lengua extranjera (medidos a partir de los bloques I y II de la Escala de autoconcepto) y el contexto familiar, medido a través del “Cuestionario sobre el Contexto de alfabetización” (véase Cuadro 1).

Cuadro 1. Variables predictoras y variable criterio

Predictores: autoconcepto y contexto familiar del alumno	Criterio: facilidad para los idiomas
Actitudes y comportamientos del alumnado e influencia de los distintos contextos que lo rodean	Capacidad del alumnado para aprender inglés
1. Actitud hacia el idioma en general.	1. Comprensión oral y escrita del alumno.
2. Actitud hacia el idioma en clase.	2. Expresión oral y escrita del alumno.
3. Comportamiento en el aula.	3. Errores que suele cometer.
4. Influencia del contexto de los padres.	4. Concentración a la hora de estudiar inglés, atender al profesor/a, etc.
5. Influencia del contexto de los hermanos.	5. Amplitud de vocabulario que emplea.
6. Influencia del contexto de los alumnos.	

El análisis de las posibles diferencias entre los dos centros con relación a los predictores y a la variable criterio se llevó a cabo mediante un estudio causal-comparativo.

Muestra

Con la finalidad de dar respuesta a los objetivos de este trabajo hemos recogido la información aportada por los 186 alumnos que cursan el último año de Enseñanza Secundaria en dos centros urbanos con un nivel socioeconómico medio de Sevilla (uno bilingüe público N=56 y otro monolingüe concertado N=130). La selección de centros con similares caracte-

rísticas se realizó tratando de neutralizar el efecto del índice socioeconómico y cultural sobre el aprendizaje del inglés. Para el análisis de las diferencias en función del centro educativo se seleccionó una muestra aleatoria del centro concertado de modo que el número de sujetos fuera el mismo en ambos casos.

Los alumnos de ambos centros presentaron patrones similares en cuanto al número de años que llevan estudiando inglés como lengua extranjera y asistiendo a clases particulares y en el porcentaje del tiempo que hablan inglés en el hogar.

Tabla 1. Caracterización de los centros de la muestra

Variables	Modalidades	Público bilingüe	Concertado	X ²	Sig.
Años estudiando inglés como L2	Menos de 9 años	36,4	30,1	2,36	0,31
	Entre 10-11 años	32,7	26,8		
	Más de 11 años	30,9	43,1		
Años asistiendo a clases particulares	Ninguno	24,8	36,5	3,56	0,31
	Hasta 2 años	4,8	7,7		
	Entre 3 y 6 años	28,0	21,2		
	Más de 6 años	42,4	34,6		
El inglés se habla en el hogar	Nunca	65,4	73,2	1,78	0,78
	25% de las veces	25,4	21,4		
	50% de las veces	5,4	3,6		
	75% de las veces	2,3	1,8		
	Siempre	1,5	0,0		

Procedimientos, técnicas e instrumentos utilizados

La recogida de información se llevó a cabo a través de dos instrumentos que, antes de ser aplicados de manera extensiva a las muestras española y griega, debíamos analizar desde un punto de vista psicométrico en respuesta a nuestro primer objetivo de investigación. El primero de estos instrumentos, denominado “Cuestionario sobre el contexto de alfabetización en inglés del alumnado y su entorno sociofamiliar” contiene, por un lado, información básica sobre las familias del alumnado (padres y hermanos), y por otro, incorpora ítems relativos a las diversas actividades de exposición al inglés y de uso de esta lengua que los alumnos realizan “fuera” del entorno escolar. El segundo, la “Escala de autoconcepto en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera”, está estructurado en tres bloques denominados respectivamente: “Mi actitud hacia el idioma”, “Mi actitud en el aula” y “¿Qué tal se me dan los idiomas?”. Éste contiene, además de una serie de cuestiones relativas a la identificación de los estudiantes, un total de 106 ítems recogidos en una escala Likert con valores comprendidos entre 1 (Desacuerdo completo) y 5 (Completamente de acuerdo) en el caso de los bloques I y II, y entre 1 (Casi siempre) y 5 (Raras veces) en el bloque III. A continuación, se muestra la tabla 2 que resume los dos instrumentos y sus respectivos bloques y características:

Tabla 2. Instrumentos, dimensiones e ítems del Cuestionario

Instrumentos	Bloques	Descripción	Ítems
instrumento 1. Cuestionario sobre el contexto de alfabetización en inglés.	1. Influencia contexto padres	Actividades y uso del inglés que los padres del alumnado realizan y/o promueven fuera del entorno académico de éstos.	1-10
	2. Influencia contexto hermanos	Actividades y uso del inglés que los hermanos del alumnado realizan y/o promueven fuera del entorno académico de éstos.	11-20
	3. Contexto de aprendizaje del alumno	Actividades de exposición y uso del inglés que el alumnado realiza en situaciones cotidianas y que influyen en el aprendizaje de dicha lengua.	21- 35
Instrumento 2. Escala de autoconcepto en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera	I. Actitud hacia el idioma	Actitud del alumnado a la hora de abordar el estudio del inglés como lengua extranjera.	1-25
	II. Comportamiento en el aula	Comportamiento del alumnado en el aula durante la clase de inglés como lengua extranjera.	26-58
	III. Facilidad para los idiomas	Grado de dificultad que el alumnado presenta durante el aprendizaje de una lengua extranjera.	59-106

El análisis de la estructura de cada uno de los instrumentos utilizados en el estudio se realizó a partir de un Análisis de Componentes Principales Categórico. El instrumento 1, en el bloque *Influencia contexto padres*, es unidimensional dado que tiene una varianza explicada del 48% (sobre el 59% total) en un componente y saturaciones factoriales con valores por encima de 0,563. En el bloque *Influencia contexto hermanos* encontramos una varianza explicada del 47% (sobre el 60%) por lo que también resulta unidimensional, con saturaciones factoriales por encima de 0,41. El tercer bloque, *Contexto de aprendizaje del alumno*, es igualmente unidimensional con una varianza explicada del 35% (sobre el 51% total) y en la que todas las saturaciones están por encima de 0,323.

El análisis de la Escala de Autoconcepto, presenta en su primer bloque, *Actitud hacia el idioma*, dos componentes, el primero de ellos con un 20% de varianza explicada (actitud hacia el idioma en general) y el segundo (actitud en la clase) con un 12,5% lo que denotan una estructura bidimensional; todas las saturaciones factoriales obtenidas tienen valores por encima de 0,31. En cuanto al segundo bloque, *Comportamiento en el aula*, es unidimensional dado que el primer componente principal explica un 39% de varianza, sobre un total 43%; sus saturaciones factoriales presentan valores por encima de 0,31. Por último, el tercer bloque de esta escala, *Facilidad para los idiomas*, presenta una estructura unidimensional dado que el porcentaje de

varianza explicada por el primer componente es del 45% sobre una varianza total explicada del 50%; las saturaciones factoriales tienen valores por encima de 0,39.

La validez de constructo de ambos instrumentos ha sido analizada empleando el Escalamiento Multidimensional No-Métrico (PROXSCAL), dado que la escala de medida utilizada en dichos instrumentos es de tipo Likert con 5 categorías ordenadas (Biencinto, Carpintero y García-García, 2013). Las cuatro medidas de stress obtenidas recogen puntuaciones cercanas a cero y las dos medidas que miden el ajuste se aproximan a la unidad (dispersión explicada o D.A.F y el Coeficiente de Congruencia de Tucker o CCT). En los resultados recogidos en la tabla 3 encontramos indicadores de ajuste que ratifican la existencia de las dimensiones propuestas en la estructura de los instrumentos. Un análisis para medir la consistencia interna arroja valores Alpha que van desde 0,974 para la dimensión ‘Facilidad para los idiomas’ a 0,683 en ‘Actitud hacia el idioma en clase’ (Tabla 3).

Tabla 3. Medidas de desajuste y de ajuste de los instrumentos

Bloques	Alpha de Cronbach	Sbn ¹	Medidas de desajuste			Medidas de ajuste		
			Stress I	Stress II	S-Stress	D.A.F	C.C.T.	
1. Influencia contexto (Padres)	0,866	0,5380	0,23196	0,64543	0,12547	0,94620	0,97273	
2. Influencia contexto (Hermanos)	0,859	0,02847	0,16872	0,43816	0,06509	0,97153	0,98566	
3. Contexto de aprendizaje (Alumno)	0,847	0,05098	0,22579	0,56588	0,10966	0,94902	0,97418	
I. Actitud hacia el idioma	En general	0,817	0,04200	0,20494	0,33765	0,06541	0,95800	0,97878
	En clase	0,683	0,01511	0,12294	0,20976	0,02629	0,98489	0,99241
II. Comportamiento en el aula	0,946	0,00679	0,08238	0,14305	0,00981	0,99321	0,99660	
III. Facilidad para los idiomas	0,974	0,00075	0,02738	0,04241	0,00090	0,99925	0,99963	

¹Sbn: Stress bruto normalizado

Análisis de datos

Para dar respuesta al segundo objetivo de investigación, que trata de terminar en qué medida puede predecirse la capacidad estimada para aprender el inglés como lengua extranjera a partir del contexto no escolar de aprendizaje y el autoconcepto del alumno, hemos llevado a cabo un análisis de regresión categórica. Finalmente, con relación al tercer objetivo de investigación, hemos utilizado la prueba U de Mann-Whitney para determinar las posibles diferencias existentes entre los dos centros estudiados con relación tanto a la variable criterio –facilidad percibida para aprender el inglés como lengua extranjera–, como a las variables predictoras -autoconcepto para el aprendizaje del inglés como lengua extranjera y contexto de aprendizaje no escolar del alumno-.

Resultados

Los resultados del análisis de los datos correspondientes al estudio predictivo se presentan en la tabla 4 que nos muestra que las diferencias halladas en la facilidad que los alumnos tienen

para los idiomas queda explicada en torno a un 37% (R cuadrado ajustado=0,369) desde contexto no escolar y el autoconcepto del alumno, de modo que el análisis de la varianza nos permiten rechazar la hipótesis nula de la falta de influencia de las variables predictoras sobre la variable criterio para un nivel de confianza superior al 99%. En concreto, encontramos que el comportamiento del alumno en el aula y el contexto familiar predicen de una forma significativa ($p=0,0001$) la mayor o menor habilidad de los alumnos para aprender inglés como segunda lengua (Tabla 4).

Tabla 4. Coeficientes de regresión

	Coeficientes estandarizados		gl	F	<i>p</i>
	Beta	Estimación bootstrap ¹			
Influencia contexto padres	0,065	0,095	2	0,466	0,628
Influencia contexto hermanos	-0,195	0,139	2	1,956	0,145
Contexto de aprendizaje del alumno	-0,335	0,083	2	16,202	0,0001
Actitud hacia el idioma en general	-0,123	0,144	3	0,723	0,539
Actitud hacia el idioma en el aula	-0,188	0,138	4	1,862	0,119
Comportamiento en el aula	0,345	0,081	5	18,033	0,0001

¹(1000) de error estándar

Los resultados de la comparación entre los dos centros vienen a indicar la existencia de diferencias en algunas de las variables consideradas, precisamente aquellas que mejor explican la variabilidad encontrada en la facilidad para aprender inglés como lengua extranjera. Así, se encontraron diferencias estadísticamente significativas a favor de los alumnos del centro público bilingüe tanto en el “contexto de aprendizaje” ($p=0,009$) como en su “comportamiento en el aula durante la clase de inglés” ($p=0,020$). En el caso del centro concertado únicamente se encontraron diferencias importantes pero no estadísticamente significativas, con relación al centro público, en la variable “contexto padres” ($p=0,06$).

Discusión y conclusiones

Los datos recogidos en el *Estudio Europeo de Competencia Lingüística* de 2012 (EECL) preocupan por los bajos resultados obtenidos por algunos de los países participantes, lo cual nos llevaba a plantearnos, como ya anunciábamos al principio de este estudio, el papel que juegan los factores contextuales y la propia visión del alumnado (autoconcepto) en el proceso de alfabetización del inglés como lengua extranjera con idea de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de esta materia. El aprendizaje del inglés como lengua extranjera resulta un requisito fundamental y permite a nuestro alumnado adquirir conocimientos necesarios para enfrentarse, entre otras cosas, al mundo laboral en un futuro próximo. Este estudio ha identificado algunas de las características que definen cómo se produce el aprendizaje del inglés como lengua extranjera, que ayudan a entender aquellos factores que influyen en él. Así, hemos encontrado que, según los datos recogidos hasta el momento, existen dos variables o factores que influyen decisivamente en el aprendizaje en inglés de los alumnos.

De una parte, el papel que juega el contexto que rodea al alumno en su aprendizaje del inglés supone un impacto decisivo en el grado en que el alumno aprende esta materia. Un alumno que esté familiarizado con el inglés desde el propio entorno familiar y social y que haga uso de las posibilidades de aprendizaje que éstos brindan, implica inevitablemente que obtengan mejores puntuaciones en los exámenes y que se les dé mejor o peor un idioma. Estos factores externos implican el desarrollo de otras competencias que no son explicadas en el contexto educativo formal, pero que hacen que transforme en cierto modo el aprendizaje de los alumnos. Por lo tanto, es importante que el alumno no se limite simplemente a ‘almacenar’ normas gramaticales y a reflejarlas en un examen, sino que las incorpore a su contexto externo y aproveche las oportunidades de aprendizaje que éste les brinda. Probablemente así se conseguirá una armonía entre el aprendizaje basado en un contexto formal y el no formal que permita progresar en ambos ámbitos.

De otra parte, la actitud que el alumno adopta durante las clases de inglés ha resultado ser otro factor clave a la hora de aprender esta materia. Actitudes como por ejemplo sentirse cómodo o no al hablar en inglés en público, el miedo a cometer errores, entender las explicaciones del docente, las posibles distracciones, el miedo a suspender, etc., marcan el modo en que el aprendizaje del inglés se produce. Por tanto, la relación entre el autoconcepto y el rendimiento académico tiene importantes implicaciones y encierra propiedades motivacionales que pueden afectar, como Hattie (2014: 40) señala, al “concepto que uno tiene de sí mismo y a la forma en que uno interpreta el presente y que influye continuamente en la forma en que ese alguien era en el pasado y a quién aspira a ser en el futuro”.

Los resultados obtenidos en este estudio subrayan la importancia que tienen en el aprendizaje del alumnado de secundaria factores como el uso que hacen del inglés en el entorno que los rodea y la actitud o disposición que tienen en la clase de inglés. Los datos confirman nuestra hipótesis de que el grado en que se produce el aprendizaje del inglés como lengua extranjera es una consecuencia del uso que el alumno hace de esta materia fuera del ámbito escolar, en su contexto socio-familiar, y de la actitud que éste presenta en la clase de idiomas.

Referencias bibliográficas

- Agnihotri, R. (1996). *Sociolinguistic aspects of multilingual classrooms*. Paper presented at the International Seminar on Language in Education, University of Cape Town: South Africa.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. Freeman: New York.
- Biencinto, Ch., Carpintero, E. & García-García, M. (2013). Propiedades psicométricas del cuestionario ActEval sobre la actividad evaluadora del profesorado universitario. *RELIEVE*, 19(1), art. 2. doi: 10.7203/relieve.19.1.261.
- Bong, M. & Shaalvik, E.M. (2003). Academic Self-Concept and Self-Efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, 15 (1), 1-40.
- Bonnet, G. (Ed.) (2003). The assessment of pupils' skills in English in eight European countries. Paris: Le Réseau européen des responsables de l'évaluation des systèmes éducatifs.
- Byrne, B. M. (1996). Academic self-concept: Its structure, measurement, and relation to academic achievement. In B. A. Bracken (Ed.), *Handbook of self-concept* (pp. 287 –316). New York: Wiley.

- Cummins, J. (2000). *Language, power and pedagogy: Bilingual children in the crossfire*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Dendrinos, B., Zouganeli, K. & Karavas, E. (2013). *Foreign language learning in Greek Schools. European Survey on Language Competences*. Athens: National and Kapodistrian University of Athens.
- European Commission (2006). *Special Eurobarometer 243. Europeans and their Languages*. Recuperado el 28 de abril de 2014 de http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_243_en.pdf
- Heckman, J. (2006). Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children. *Science*, 312(5782), 1900-1902.
- Heugh, K., & Skutnabb-Kangas, T. (Eds.) (2010). *Multilingual education works*. New Delhi, India: Orient Black Swan.
- Hornberger, N. H. (2003). Multilingual language policies and the continua of biliteracy: An ecological approach. In N. H. Hornberger (Ed.), *Continua of biliteracy*, 315–339. Clevedon: Multilingual Matters.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa- INEE (2012). *Estudio Europeo de Competencia Lingüística EECL. Volúmenes I y II Informe español*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Joseph, M. & Ramani, E. (2012). “Glocalization”: Going Beyond the Dichotomy of Global Versus Local Through Additive Multilingualism. *International Multilingual Research Journal*, 6(1), 22-34.
- Pennycook, A. (1994). *The cultural politics of English as an international language*. England: Longman.
- Pennycook, A. (2007). *Global Englishes and transcultural flows*. New York: Routledge.
- Riding, R.J., & Rayner, S. (2001) *International perspectives on individual differences: Vol. 2 Self Perception*. USA: Ablex Publishing.
- Roncel Vega, V. (2000). *El rendimiento en una lengua extranjera en enseñanza secundaria. Un modelo causal*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Sevilla.

Mosteo L. (2015). Análisis de una experiencia de coaching en el procesamiento cognitivo-emocional de estudiantes mba: impacto en afecto y orientación a metas. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 945-101). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

ANÁLISIS DE UNA EXPERIENCIA DE COACHING EN EL PROCESAMIENTO COGNITIVO-EMOCIONAL DE ESTUDIANTES MBA: IMPACTO EN AFECTO Y ORIENTACIÓN A METAS²⁷

MOSTEO, Leticia P.
ESADE Business School.
España
leticia.mosteo@esade.edu

Resumen

La *Broaden-and-build theory* postula que la experimentación de emociones positivas amplía los repertorios momentáneos de pensamiento-acción, al mismo tiempo que éstos sirven para construir recursos duraderos, desde físicos e intelectuales a sociales y psicológicos. La *Intentional Change Theory* (ICT) conceptualiza las etapas cíclicas de un proceso de cambio deseado y sostenido, y explica cómo la estimulación recurrente de emociones positivas y negativas caracteriza estas transiciones. Mediante la combinación de ambas teorías, este estudio tiene por objeto dar a conocer cómo un proceso de coaching dentro de un programa de desarrollo de liderazgo llevado a cabo en una escuela de negocios europea afecta el procesamiento cognitivo-emocional de estudiantes de MBA en relación a sus estados emocionales (afecto positivo vs. negativo) y orientación a metas. Un total de 30 estudiantes participó en este estudio piloto con un diseño pre-post coaching. Los análisis muestran que el proceso de coaching tuvo un

²⁷ Este estudio se ha desarrollado como parte del Programa de Desarrollo de Competencias Sociales y Emocionales en el Contexto del Espacio Europeo de Educación Superior, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

impacto significativo en el proceso cognitivo-emocional de los estudiantes. Los resultados revelan niveles menos polarizadas de afecto negativo y un incremento significativo de afecto positivo. Este estudio arroja luz sobre elementos clave de un proceso de coaching y su impacto en el procesamiento cognitivo-emocional del coachee-estudiante, y ofrece implicaciones para futuras investigaciones.

Abstract

The broaden-and-build theory posits that experiences of positive emotions broaden people's momentary thought-action repertoires, which in turn serves to build their enduring resources, ranging from physical and intellectual resources to social and psychological resources. Intentional change theory (ICT) conceptualizes the iterative, cyclical stages of desired, sustained change, and how recurrent arousal of positive and negative emotion characterizes these stage transitions. By combining both theories, this study aims to unveil how a coaching experience within a Leadership Development Program at an elite European Business School may impact the MBA students' cognitive-affective processing in terms of their levels of positive-negative emotions and goal directed thinking. A total of 30 students participated in this pilot study through a pre-post design on one and a half hour coaching session. Analyses show that the coaching experience has a significant impact on positive affect and goal directed thinking. Additionally, results revealed less polarized levels of negative affect after the coaching. Despite the limitations given by a low simple size, this pilot study exposed stimulating findings with implications for further research.

Palabras clave

Broaden-and-build theory, intentional change theory, afecto positivo, coaching, desarrollo de liderazgo

Keywords

Broaden-and-build theory, intentional change theory, positive emotions, coaching, leadership development

Introduction

The expectations and delivery of traditional management training and executive education have significantly changed recently, becoming more customized to participants' needs and more context-relevant (Armstrong & Sadler-Smith, 2008). Higher education institutions have been challenged to adopt innovative strategies that blend into the curricula a set of fundamental skills needed for students to successfully perform in the contemporary workplace. Actually, one goal of management training is inducing behavior change in participants. Indeed, it has been observed that the courses that foster reflection and personal growth for leadership development purposes are becoming increasingly popular within MBA curricula and executive education portfolios (Petriglieri et al., 2011). Smither, London, & Reilly (2005) suggest that providing an executive coach represents one way in which the likelihood

of behavior change and leadership development processes can be enhanced. Certainly, evidence-based studies examining effective leadership development (Batista-Foguet, Boyatzis, Guillén & Serlavós, 2008; Boyatzis, Smith, Oosten, & Woolford 2013; Day, 2000; Dulewicz & Higgs, 2000; Spencer & Spencer, 1993) suggest that the factor that distinguishes the best leaders and managers is not specific content knowledge by itself, rather its combination with a set of performance-focused personal characteristics, often referred to as emotional and social competencies.

The overarching aim of this exploratory study is to enlighten the community of researchers and professionals concerned with the role of positive and negative emotions in intentional change processes understood as processes of leadership development through coaching.

Theoretical Background

Emotional Processing on Intentional Change

Cognitive appraisal and emotional regulation literature have established that emotional processing enables people to access their social and physical environment, recognize the need for change, and take intentional action (Howard, 2009). Intentional change is desired, deliberate and altering; it results from the conscious effort to establish new behaviors or conditions that are different from what they presently are or appear to be (Ford & Ford, 1994). A major contribution of the *Intentional Change Theory* –ICT– (Boyatzis, 2006) is that it offers explanatory theory on how intrinsic motivation activated by Positive Emotional Attractors –PEA– and extrinsic motivation activated by Negative Emotional Attractors –NEA– both serve sustained intentional change, and how positive and negative emotions loop might influence the change process. Thus, ICT views that change is moved by the dynamic interplay of positive and negative affect, and that the timing and sequence of emotions induction play an influential role in the change process such that early arousal of positive emotion (PEA framing) increases openness to intentional change, even in uncertain or challenging conditions (Boyatzis, 1999; 2006; Boyatzis, Smith, & Blaize, 2006).

At the same time, the *Broaden-and-build theory* posits that experiences of positive emotions broaden people's momentary thought-action repertoires, which in turn serves to build their enduring personal resources, ranging from physical and intellectual resources to social and psychological resources (Fredrickson, 2001). Those personal resources accrued during states of positive emotions are conceptualized as durable. They outlast the transient emotional states that led to their acquisition (Fredrickson & Branigan, 2005). Foundational evidence for the proposition that positive emotions broaden people's momentary thought-action repertoires comes from two decades of experiments conducted by Isen & Colleagues. These authors have documented that people experiencing positive affect show patterns of thought that are notably unusual, creative, integrative, open to information, and efficient (Isen & Reeve, 2005). They have also shown that those experiencing positive affect show an increased preference for variety and accept a broader array of behavioral options (Kahn & Isen, 1993). Those insights become crucial when exploring the impact of coaching processes. Indeed, there is still a gap on understanding how intrinsic and extrinsic motivational considerations interact during coaching and adult change (Howard, 2006).

Coaching is indeed becoming a consistent part of leadership development programs, as it has been empirically and theoretically shown to increase self-awareness through consciousness-raising experiences in executive development programs (Mirvis, 2008; Sadler-Smith & Shefy, 2008), to boost executives' reflective practices and enhance decision-making processes within the context of executive MBA programs (De Déa Roglio & Light, 2009), to accelerate career learning in terms of personal development (Parker, Hall, & Kram, 2008), and to improve performance following an executive education program by supplementing the coaching with multisource feedback (Hooijberg & Lane, 2009; Smither, London, Flautt, Vargas, & Kucine, 2003). Despite the increase in the use of coaching practices in management education, few empirical studies have examined the coaching process and its influence on the internal processing of the individual being coached (Feldman & Lankau, 2005; Kampha-Kokesch & Anderson, 2001). Overall, we aim to shed light on the largest gap that is evident in the existing literature, which is concerning the "How" dimension of the well-known *coaching cube* (i.e., coaching approaches) (Segers, Vloeberghs, Henderickx, & Inceoglu 2011).

Coaching Framework used in the study

In this study, coaching processes were based on the Intentional Change Theory (ICT) frame (Boyatzis, Smith, & Blaize, 2006), which is an integrated multilevel theory that serves as a change methodology often used in the context of coaching. Specifically, ICT incorporates elements from the developmental leadership, emotional and social intelligence, cognitive emotion, social complexity, and psycho-neurobiology traditions, and describes the essential components and processes that encourage sustained, desired change occurring in a person's behaviors, thoughts, feelings, and/or perceptions (Boyatzis & Akrivou, 2006). This theory proposed that there are two psycho-physiological states, which are the stated positive and negative emotional attractors (PEA-NEA) (Boyatzis, 2008). According to ICT, sustainable learning, change, and development are stimulated by primarily arousing the PEA, which is a state created according to what a person would love to be and what he/she would love their life to be, as in their ideal self (Howard, 2006). The different outcomes of coaching according to this theoretical umbrella are rooted in those two distinct psychological and physiological processes.

Taking previous research into consideration, we were intrigued to explore whether the coaching process in which students participated as part of their Leadership Development Program had an effect on their positive and negative affect, as well as exploring whether their goal directed thinking, in terms of *agency thinking* -as the appraisal that the participant is capable of executing the means to attain desired goals- and *pathways thinking* -as the appraisal that the participant is capable of generating those means- varied as a result of the coaching process. Specifically, the ICT-based coaching used in this study as part of the leadership program assists individuals in creating sustained, desired change through a process involving articulation of the participant's ideal self (values, core identity, dreams, and aspirations), analysis of their real self (current realities), formulation of learning goals, implementation of deliberate practices, and the development of a mutually positive relationship (Boyatzis, 2006). Given that, this study explores the impact of anchoring a change process in the individual's ideal self through their PEA, what means anchoring the coaching session in resonant meaning, core values, personal passion, strengths, and desired future, and it directly connects

to the broaden-and-build theory by considering the participants' emotions and thought-action repertoires. Thus, the overarching question that builds the study is the following (for a visual representation of the theoretical model behind, see illustration 1, page 6):

-Does the experience of coaching primarily built on the individual's ideal self have an impact on the participant's positive-negative affect and goal orientation?

Illustration 1. Theoretical Model: Coaching impact on Students' Affect and Goal Directed Thinking



Specifically, we aimed to understand to what extent a one and a half hour of coaching primarily based on participants' PEA affected the emotional-cognitive processing that supports the developmental process with regard to participants' ideal self-construction revealed in their personal vision and goal directed thinking.

Method

We conducted a pilot study with a total of 30 Full Time MBA students participating in a Leadership Development Program (LEAD). The Program included multisource evaluation, leadership seminars, and 90 minutes of individual coaching following the Intentional Change Theory Coaching Model described above. The research design was a single group pretest-posttest design. Participants voluntarily completed two self-report measures: at Time 1 (about 48 hours before the coaching session) and Time 2 (immediately after the coaching session) to assess their levels of positive-negative affect and goal directed thinking while avoiding potential testing effects. To examine the effects of the coaching session primarily focus on participants' PEA on the relevant variables pointed out, a series of 2 (Time point) x 2 (Group) split-plot (or mixed-design) analyses of variance (ANOVAs) were conducted.

The coaching session consisted of face-to-face interactions between a certified senior coach with more than 10 years of experience and trained on ICT-coaching based and each MBA volunteer participant. The role of the coach during the process was to support and challenge the participant's self-examination process upon the multisource feedback appraisal while encouraging their construction of a compelling personal and professional vision as the outward expression of their ideal self. Then, the session was primarily built on the participants' ideal self while interplayed with participants' current reality. Thus, while the major anchor of the coaching session was PEA, the role of NEA and its necessary balance with PEA was used to motivate participants to achieve their vision and stimulate their drive from vision to action.

Measurement Instruments

We used two different instruments:

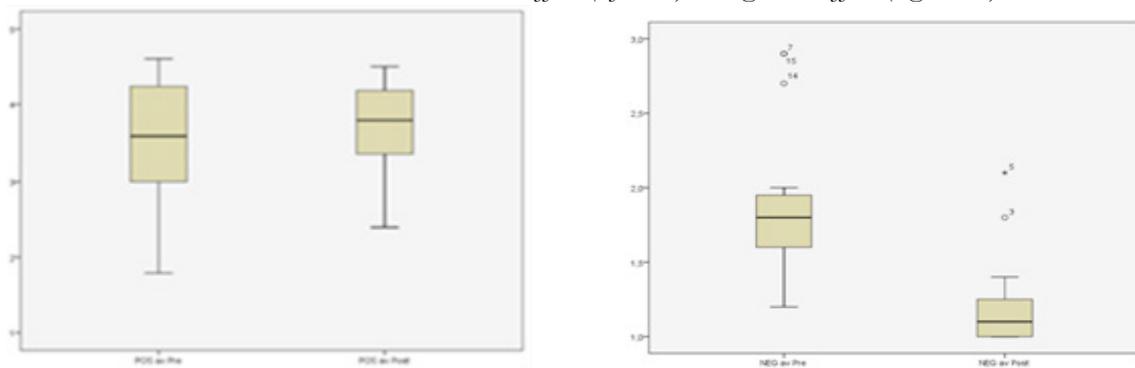
1. The 20-item *Positive and Negative Affect Schedule* -PANAS- (Watson, Clark, & Tellegen, 1988) to measure the student's levels of positive and negative emotions previously and immediately after their coaching process. The PANAS is a well validated measure which comprises two mood scales, one measuring *positive affect* and the other measuring *negative affect*. Exploratory factor analysis (EFA) via structural equation modeling (SEM) and internal consistency reliability were used to verify the structural coherence and unidimensionality of the PANAS item set, respectively (Watson et al., 1988). Cronbach's alpha coefficients were computed to estimate internal consistency reliability and values above 0.7 were found. Each item is rated on a 5-point scale ranging from 1= very slightly or not at all to 5= extremely to indicate the extent to which the respondent feels in this way.

2. The 6-item *Hope State Scale* (Snyder, Michael, & Cheavens, 1999) was used as a cognitive measure on the goal directed thinking by evaluating the pre-post levels of the coaching recipients' *agency thinking* and *pathways thinking*. This instrument is internally consistent and consists of 3 items for each of the two dimensions measured. Snyder et al. (1999) discussed four studies that were conducted to validate this construct with reliabilities α ranging from 0.83 to 0.95. Additionally, convergent and discriminate validities were tested in each of the four studies with the authors using correlational and causal designs to conclude that there was construct validity. Each item is rated on an 8-point scale ranging from 1= definitely false to 8= definitely true.

Findings

When looking at the change in the level of positive emotions, we can see that the median has increased from 3.6 to 3.8 after the coaching session. In the graphical representation of the results in a boxplot (see illustration 2, page 6) it is also evident that the range of variables has decreased. On the other hand, the level of negative emotions has decreased. The median has changed from 1.8 to 0.1 after the coaching session, meaning that participants feel – for example - less angry or irritated after the coaching session. Except for two individuals who have reported an increase of the negative emotions of an average of .1 and .3 points, all other results have decreased. Despite the low sample size and limited representation of the results, we used boxplots mainly for visualization purposes:

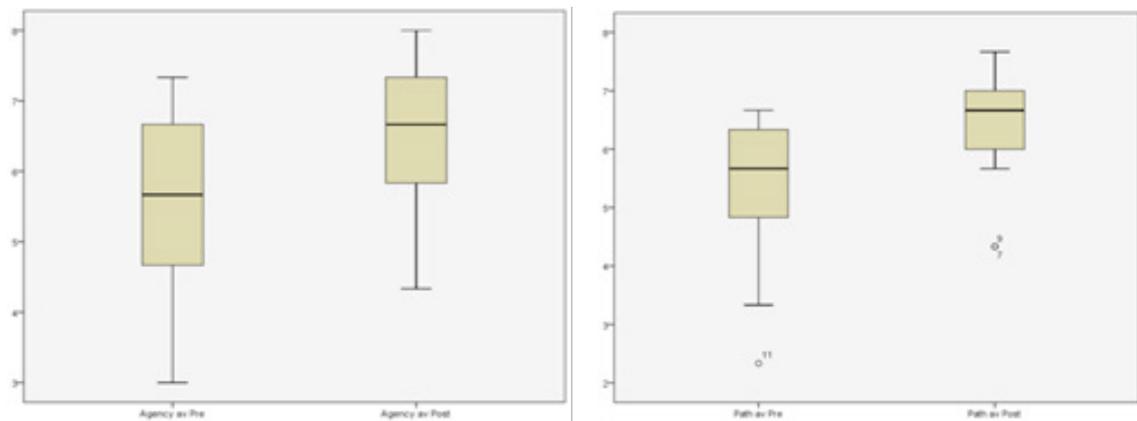
Illustration 2. Pre-Post Positive Affect (left box) - Negative Affect (right box)



While the coaching session does not seem to have had an extreme impact on the positive emotions, yet it has a significant effect on that, it is interesting to see how after the meeting the negative emotions practically disappear. This might be a tentative indication for a “soothing” effect of coaching: that talking to others and being listened to can reduce the polarization of emotions. Not having strong negative emotions is actually necessary in order to be able to guide coachees into a more positive state of mind which will allow them to be more open for constructive feedback and creative in their vision construction and in designing their learning plans (which is a required step after the coaching session).

The results show similarly positive changes in agency and pathways thinking after the coaching intervention: the medians are identical for both variables and have increased from 5.7 to 6.7, notwithstanding the boxplots on pathways thinking (right diagram) indicate some outliers and a noticeably more restricted range of data after the coaching session.

Illustration 3. *Pre-Post Agency Thinking (left) and Pathways Thinking (right) as dimensions of Goal Orientation*



Both agency and pathways thinking are necessary for personal change as they imply that the person believes he or she can achieve the set goals as well as find alternative routes in reaching those goals. If coaching has a positive impact on these variables it leads to the assumption that coachees leave the coaching session with a “roll up one’s sleeves and get to work” mindset - the perfect basis for engaging in the activities planned to achieve the envisioned changes.

Conclusions and Discussion

Two goals of managerial education are facilitate learning and development processes in students and to induce behavior change (Kirkpatrick, 1996). Previous research suggests that coaching is a basic component in almost all efforts related to change and developmental processes. ICT contributes an integrated, multilevel processing model for change. This exploratory study provided us the opportunity to rigorously analyze the effects of coaching on the participants’ emotions and their goal orientation thinking processes in terms of the repertoires deployed as a result of the coaching session and the mental energy devoted to those goals. The fact that the coaching sessions have indeed a significant impact on emotions by bringing participants to less polarized negative emotional states and by increasing levels of

positive affect, agency and pathways thinking supports that a coaching process with regard to individuals' dreams, values, and passions (i.e., their ideal self) will leverage desirable emotional states, trigger constructive cognitive routes and fuel goal directed energy responses, which in turn is expected to boost the individual's personal development process by contributing to higher levels of cognitive, perceptual, and emotional performances.

Limitations

Even though the preliminary results corroborate with the expressed research question, testing them with more elaborate statistical techniques was not conceivable due to the limited sample. Expanding the study into a quasi-experimental design with a comparison group in which participants in a similar program have not experienced coaching could help to assure that these changes are merely due to the coaching intervention. A longitudinal perspective could also analyze the sustainability of this change over time. This study has exclusively applied self-reported measures which might be prone to bias. Alternative measurement instruments such as expert evaluations or coding of learning plans after the coaching might help triangulate these preliminary results. At this point, we have only considered the direct effect of coaching on positive and negative affect as well as agency and pathways dimensions. In a more complex study environment, other phenomena should be assessed as possible moderating or mediating variables. These can include perceived levels of self-efficacy, personal tendencies on optimism, the overall satisfaction with the coaching session or the quality of the relationship between coach and coachee.

References

- Amstrong, S.J. & Sadler-Smith, E. (2008). Learning on demand, at your own pace, in rapid bite-sized chunks: the future shape of management development? *Academy of Management Learning & Education*, 7, 571-586.
- Ashby, F. G., Isen, A. M., & Turken, A. U. (1999). A Neuropsychological Theory of Positive Affect and Its Influence on Cognition. *Psychological Review*, 106, 529-550.
- Barsade, S. G. & Gibson, D. E. (2007). Why Does Affect Matter in Organizations? *Academy of Management Perspectives*, 36-59.
- Batista-Foguet, J. M., Boyatzis, R. E., Guillén Ramo, L., & Serlavós, R. (2008). Assessing emotional intelligence competencies in two global context. In Shanwal, V. K. & Mandal, M.K. (Eds.), *Emotional intelligence: Theoretical and cultural perspectives* (pp. 89-114). New York: Nova Science Publishers.
- Boyatzis, R.E. (1999). Self-directed change and learning as a necessary meta-competency for success and effectiveness in the 21st century. In R. Sims & J.G. Veres (Eds.), *Keys to Employee Success in the Coming Decades* (pp. 15-32). Westport, CT: Greenwood Publishing.
- Boyatzis, R.E. (2006). An overview of Intentional Change Theory from a complexity perspective. *Journal of Management Development*, 25, 607-623.
- Boyatzis, R. E., Smith, M. L. & Blaize, N. (2006). Developing sustainable leaders through coaching and compassion. *Academy of Management Learning & Education*, 5, 8-24.

- Boyatzis, R.E., Smith, M.L., Oosten, E.V., & Woolford, L. (2013). Developing resonant leaders through emotional intelligence, vision and coaching. *Organizational Dynamics*, 42, 17–24.
- Boyatzis, R. & Akrivou, K. (2006). The Ideal Self as a Driver of Change. *Journal of Management Development*, 25, 624-642.
- Cacioppo, J. T., & Berntson, G. G. (1999). The affect system: architecture and operating characteristics. *Current Directions in Psychological Science*, 8, 133-137.
- Day, D. V. (2000). Leadership development: a review in context. *The Leadership Quarterly Yearly Review of Leadership*, 11, 581–614.
- De Déa Roglio, K., & Light, G. (2009). Executive MBA Programs: The Development of the reflective executive. *Academy of Management Learning & Education*, 8, 156-173.
- Dulewitz V, Higgs M (1999). Can emotional intelligence be measured and developed? Leadership *Organizational Development Journal*, 20, 242-252.
- Feldman, D. C., & Lankau, M. J. (2005). Executive coaching: A review and agenda for future research. *Journal of Management*, 31, 829-848.
- Ford, J. D., & Ford, L. W. (1994). Logistics of identity, contradiction, and attraction in change. *Academy of Management Review*, 19, 756-785.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology. The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56, 218-226.
- Fredrickson, B. L. & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition & Emotion*, 19, 313-332.
- Higgins, E. T., Roney, C., Crowe, E., & Hymes, C. (1994). Ideal versus ought predilections for approach and avoidance: Distinct self-regulatory systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 276–286.
- Hooijberg, R. and Lane, N. (2009). Using multisource feedback coaching effectively in executive education. *Academy of Management Learning & Education*, 8, 483-493.
- Howard, A. (2006). Positive and Negative Emotional Attractors and Intentional Change. *Journal of Management Development*, 25, 657-670.
- Howard, A. (2009). An Exploratory Examination of Positive and Negative Emotional Attractors' Impact on Coaching Intentional Change. (Electronic Thesis or Dissertation). Retrieved from <https://etd.ohiolink.edu/>
- Isen, A. M., & Reeve, J. (2005). The Influence of Positive Affect on Intrinsic and Extrinsic Motivation: Facilitating Enjoyment of Play, Responsible Work Behavior, and Self-Control. *Motivation and Emotion*, 29, 297-325.
- Kafetsios, K., & Zampetakis, L. M. (2008). Emotional Intelligence and Job Satisfaction: Testing the Mediatory Role of positive and negative affect at work. *Personality and Individual Differences*, 44, 710-720.
- Kampa-Kokesch, S., & Anderson, M. Z. (2001). Executive coaching: A comprehensive review of the literature. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 53, 205-228.

- Kahn, B. E., & Isen, A. M. (1993). The influence of positive affect on variety-seeking among safe, enjoyable products. *Journal of Consumer Research*, 20, 257–270.
- Kidd, J. L. (1998). Emotion: An Absent Presence in Career Theory. *Journal of Vocational Behavior*, 52, 275-288.
- Kirkpatrick, D. L. (1996). Great ideas revisited: Revisiting Kirkpatrick's four-level model. *Training & Development*, 50, 54-57.
- Lazarus, R. S. (1991c). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist*, 46, 81-834.
- Mirvis, P. (2008). Executive development through consciousness-raising experiences. *Academy of Management Learning & Education*, 7, 177-188.
- Parker, P. Hall, D. T., & Kram, E. L. (2008). Peer Coaching: a relational process for accelerating career learning. *Academy of Management Learning & Education*, 7, 487-503.
- Petriglieri, G., Wood, J., & Petriglieri, J. (2011). Up close and personal: Building foundations for leaders' development through the personalization of management learning. *Academy of Management Learning & Education*, 10, 430-450.
- Peterson, C. & Seligman, M.E.P. (2004). *Character Strengths and Virtues: A handbook and classification*. New York: Oxford University Press.
- Sadler-Smith, E., & Shefy, E. (2008). Developing intuitive awareness in management education. *Academy of Management Learning & Education*, 6, 186-205.
- Segers, J., Vloeberghs, D., Henderickx, E., & Inceoglu, I. (2011). Structuring and understanding the coaching industry: The coaching cube. *Academy of Management Learning & Education*, 10, 204-221.
- Smither, J.W., London, M., & Reilly, R.R. (2005). Does performance improve following multisource feedback? A theoretical model, meta-analysis, and review of empirical findings. *Personnel Psychology*, 58, 33-66.
- Snyder, C. R., Michael, S. T., & Cheavens, J. (1999). The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 570-585.
- Spencer L.M., & Spencer S.M. (1993). *Competence at Work: Models for Superior Performance*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Watson, D.; Clark, L. A.; Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.

ESTUDIO CUALITATIVO SOBRE LA LABOR TUTORIAL DEL DOCENTE UNIVERSITARIO EUROPEO²⁸

PANTOJA VALLEJO, Antonio
MOLERO LÓPEZ-BARAJAS, David
Universidad de Jaén
Jaén
apantoja@ujaen.es, dmolero@ujaen.es

Resumen

La nueva estructura de los programas de estudios en las universidades europeas ha posibilitado cambios en diferentes aspectos de la función docente y la tutoría. Esta última, ha pasado a ocupar un puesto protagonista en el proceso de aprendizaje del alumnado. Con esta referencia, se plantea un estudio que tiene como finalidad indagar en la forma en que se está llevando a cabo la acción tutorial en algunos países de la Unión Europea, y, para ello, se apoya en la experiencia del alumnado de la Universidad de Jaén que cursa estudios dentro del programa de movilidad Erasmus. Sigue una metodología cualitativa basada en la observación mediante un portafolio. La información recopilada hace referencia a las competencias personales, comunicativas y afectivas del tutor universitario. Los resultados muestran un profesorado comprometido en gran medida con su tarea tutorial y preocupado por el alumnado extranjero. Como principal conclusión destaca la percepción de que la tutoría ha servido para mejorar las expectativas del alumnado frente a la asignatura.

²⁸ La investigación ha estado subvencionada en forma de Proyecto de Innovación Docente de la Universidad de Jaén (PID12_201113).

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

Abstract

The new structure of the European Universities Degrees have made possible changes in different aspects of docent assignment and tutoring. The latest, have become very relevant in terms of learning form the student. Taken that to account, we propose a study that seeks to examine the way in which the European Union are performing tutorship. For achieving that goal we study the experience of foreign students within the Erasmus Program at the University of Jaen. Our study use a qualitative methodology based in observation through a portfolio. We gather information about personal tutor's communicative and affective skills. The results show faculty members are highly engaged in their tutorial work and caring for foreign students. The principal conclusion of the study is the perception that tutorship have served to improve the student's expectations on the course.

Palabras clave

Docencia, tutoría, orientación, competencia.

Keywords

Teaching, tutoring, mentoring, competence.

Introducción

Las intervenciones que en los últimos años se vienen realizando en las universidades españolas, en relación a la incorporación de la tutoría universitaria, son el resultado del nuevo modelo académico universitario que se está diseñando desde el marco del espacio europeo. Este nuevo escenario se ha venido a caracterizar por su universalidad, diversidad, multiculturalidad y movilidad universitaria, como una respuesta necesaria a las demandas del propio alumno y de la sociedad. La tutoría cobra adopta una nueva visión dentro de este contexto como atención personalizada y comprometida del tutor en relación al alumno, que consiste en orientar, guiar, informar y formar al estudiante en los diferentes aspectos de su trayectoria académica, profesional y personal, de modo que cada estudiante alcance el mayor nivel de desarrollo (Pantoja & Campoy, 2009). A esto se une, la influencia de diversos fenómenos como la globalización, la sociedad del conocimiento y la diversidad en la población de estudiantes, el mercado laboral cambiante, la rendición de cuentas por parte de las instituciones universitarias, el EEES y, por último, la consideración del estudiante como cliente (Vieira & Vidal, 2006).

Por otro lado, el modelo educativo universitario ha pasado de estar centrado en el profesorado para hacerlo en el alumnado y en el proceso de aprendizaje del mismo. La docencia pasa así a ocuparse del logro de competencias profesionales de los estudiantes. Este hecho ha provocado que el profesor sea ahora un guía y un facilitador de los aprendizajes de sus alumnos, lo que lleva a una formación más amplia enfocada hacia lo personal, social, académico y profesional.

En nuestro país ha ocurrido algo parecido al resto de Europa. La población universitaria ha tenido un cambio espectacular debido a su gran diversidad, la organización y contenidos cada

vez más complejos, la creación del espacio europeo que ha posibilitado una mayor movilidad de estudiantes entre países, la irrupción de las TIC en la investigación y docencia universitaria, así como la preocupación por la calidad (Rodríguez Espinar et al., 2004, p. 25-27):

Las anteriores reflexiones nos llevan a plantear un estudio para indagar en la forma en que se está llevando a cabo la acción tutorial en otros países del entorno. Y para hacerlo, se apoya en la experiencia del alumnado de la Universidad de Jaén que cursa estudios de Magisterio en diversas universidades europeas dentro del programa de movilidad Erasmus. Nos sirven de referente los trabajos desarrollados en los últimos años por diversos autores que se han ocupado del tema (Álvarez Rojo & Lázaro, 2002; Blanco, 2009; Coriat & Sanz, 2005; Del Rincón, 2005; Delgado et al., 2005; García Nieto, 2008; Pantoja & Campoy, 2009; Rodríguez Espinar et al., 2004; Rodríguez Moreno, 2002; Zabalza, 2003).

La formación tutorial del docente universitario

En primer lugar es preciso concretar qué entendemos por tutoría universitaria. Para Lázaro (2003), es el proceso de asesoramiento permanente y de ayuda al estudiante por parte del tutor con la finalidad de optimizar al máximo el proceso de aprendizaje y preparar adecuadamente la transición al mundo laboral. Por su parte, García Nieto et al. (2005), consideran que profesor tutor es aquel que tiene especialmente encomendado a un estudiante (o grupo de estudiantes) para asesorarlo y ayudarlo en su proceso educativo, como medio de contribuir al desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares definidas para cada titulación. Este profesor lleva a cabo funciones docentes, pero también orientadoras y formativas, procurando que el estudiante alcance el máximo desarrollo en lo cognitivo, lo personal, lo académico y lo profesional. La tutoría universitaria persigue, en definitiva, el desarrollo integral de los estudiantes. Esto nos lleva a considerar que en un sistema universitario moderno, centrado en estas características, el profesorado debe ir más allá de lo que tradicionalmente ha venido haciendo. El nuevo escenario conlleva un cambio en el paradigma educativo pasando de centrar la atención en la enseñanza y en el profesor a hacerlo ahora en el aprendizaje y el alumno.

Por consiguiente, el profesor como tutor debe contribuir al desarrollo de las competencias propias de la titulación, pero sin olvidarse del proceso de aprendizaje de los estudiantes dentro de un ámbito universitario culturalmente diverso. Para ello se servirá de las TIC, que permiten que los alumnos manejen la información que necesitan, según intereses y conocimientos previos. Es decir, se pretende la adquisición de saberes y de competencias que favorezcan al estudiante autodirigir su propio proceso de aprendizaje a lo largo de la carrera y durante el ejercicio profesional (Pantoja & Campoy, 2009).

De todo lo expuesto hasta ahora se desprende la idea de que el papel del docente universitario será de atención al aprendizaje del estudiante, como experto en la materia, y de guía y asesoramiento, como tutor. O como dicen Delgado et al. (2005, p. 15), “el profesor universitario ayudará a sus alumnos a conformar una formación integral con un adecuado equilibrio entre instrucción y formación”. Sin duda, esta concepción dista mucho de la que actualmente se viene desarrollando en las universidades, por lo que es urgente que se inicie un proceso de cambio que no sólo deberá afectar a la forma, sino también a las actitudes.

Competencias tutoriales: identificación

El profesor tutor universitario, del que hablamos en el epígrafe anterior, precisa de unas competencias a nivel cognitivo, como son el saber (conocimientos) y el saber hacer (competencias prácticas); pero también de competencias sociales y de relación, tales como saber estar (actitudes y comportamientos de tipo participativo) y saber ser (actitudes y comportamientos de tipo personal) (Echeverría, 2005; Rodríguez Espinar et al., 2004). En la tabla 1 se recogen las mismas, junto con los roles.

Tabla 1. Roles y competencias del profesor-tutor (Rodríguez Espinar et al., 2004, p. 64)

Roles	Competencias	
	Cognitivas	Social-relacional
Profesor-tutor de asignatura	<ul style="list-style-type: none"> • Información sobre la realidad de la titulación. • Conocimiento de los itinerarios curriculares. • Conocimiento y estimulación de los procesos de aprendizaje. • Conocimiento y facilitación de la integración del alumnado al ámbito universitario. • Estimulador de la participación en actividades extraacadémicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud para la relación interpersonal y la comunicación. • Capacidad de trabajo en equipo. • Trabajar de forma interdisciplinar y participativa. • Aceptación y comprensión de la situación del alumnado.
Tutor de itinerario académico	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de los diferentes ámbitos profesionales para los que se prepara el alumnado. • Conocimiento de las diferentes ofertas de formación continuada y ocupacional, programas europeos, intercambio académico y profesional, etc. • Conocimiento de los diferentes servicios especializados que ofertan las distintas instituciones a nivel de inserción sociolaboral y de formación continuada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud positiva ante la planificación. • Predisposición a la innovación y el cambio. • Respeto a la diversidad. • Integración en la vida de la institución y en el contexto donde trabaja. • Actitud para abordar los problemas de forma positiva.
Tutor de asesoramiento personal	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para afrontar el conflicto personal y de los demás de forma reflexiva y cooperativa. 	

Zabalza (2003), por su parte, señala entre las competencias profesionales del docente universitario, la de tutorizar, y la destaca como parte sustancial de su perfil para romper la rutina asentada en los últimos años en torno a la tutoría como compromiso administrativo. Este autor, tras definir la tutoría como el gran reto que tiene ante sí la universidad y el docente, concreta como tareas del tutor las siguientes:

- Orientación vocacional.
- Orientación de capacidades.
- Orientación reglamentista, curricular y académica.
- Orientación psicológica.
- Enseñar a aprender y organizar el tiempo.
- Evaluar, tramitar y dirigir peticiones legítimas.
- Detectar necesidades, carencias, aciertos y transmitirlos al estudiante.

Por nuestra parte, tal y como veremos a continuación, centramos las competencias del tutor universitario en tres grandes ámbitos: personales, comunicativas y afectivas. Es un primer acercamiento al tema, que será completado en estudios posteriores.

Método

La investigación tiene un planteamiento cualitativo y utiliza como instrumento de recogida de datos el portafolio. Tiene lugar de forma consecutiva entre los cursos 2012/13 y 2013/14. Su finalidad principal llevar a cabo una aproximación a la forma en que el profesorado universitario europeo lleva a cabo el proceso tutorial y qué competencias desarrollan, con el fin de identificar en un futuro próximo los aspectos comunes en unas tareas que emanan de un patrón común, que no es otro que la concepción que se hace de los estudios europeos en el denominado Plan de Bolonia.

Participantes

Los informantes son alumnos estudiantes de Erasmus que, procedentes de la Universidad de Jaén, estudian en diversas universidades públicas europeas. En una primera etapa se solicitó información solo a estudiantes de magisterio, pero posteriormente se amplió a todas las titulaciones, por lo tanto no se hace ninguna selección. El total de estudiantes que voluntariamente accedieron a cumplimentar el portafolio fue de 56, siendo mayoritario el número de mujeres (30) que el de hombres (26). Se distribuyen en un total de 11 países. Al no existir una igualdad en la muestra por países no se ofrecen en los resultados datos de esta variable; no obstante, se puede señalar que Portugal es el país con más alumnado (16), seguido de Italia (12) y Polonia (10).

Instrumento

La creación del portafolios como instrumento básico de recogida de la información ha sido realizada siguiendo criterios de validez mediante un sistema de jueces expertos, constituido

por 5 profesores de universidad, 2 alumnos de la titulación de maestro, dos orientadores de IES y dos tutores (uno de Primaria y otro de Secundaria). Tras diversas tandas de aportaciones y debates en reuniones, se acordaron los apartados y contenidos del portafolios que se recogen en la Tabla 2.

Tabla 2. Contenidos del portafolios.

Categorías	Subcategorías
Datos de identificación	Profesor, materia, fecha, hora, lugar donde tuvo lugar la sesión de tutoría, individual o grupal, a iniciativa del alumno o del tutor, presencial o virtual, observaciones.
Competencias personales	<p>c1.1. El profesor se ha mostrado dispuesto a facilitarme el material que necesito.</p> <p>c1.2. El profesor acude a la cita de tutoría programada de forma puntual.</p> <p>c1.3. El profesor ha sabido actuar en todo momento de acuerdo a las necesidades que le he planteado.</p> <p>c1.4. El profesor ha solucionado los problemas que le he expuesto.</p> <p>c1.5. El profesor me ha facilitado información útil .</p>
Competencias comunicativas	<p>c2.1. El profesor establece con el alumno relaciones de comunicación para orientarle.</p> <p>c2.2. El profesor interactúa en las tutorías de forma que crea un buen clima.</p> <p>c2.3. Las tutorías sirven de motivación y ayuda para desarrollar actitudes positivas.</p> <p>c2.4. En tutoría, el profesor se esfuerza por utilizar un vocabulario comprensible.</p> <p>c2.5. El profesor sabe escuchar todo lo que se le plantea.</p>
Competencias afectivas	<p>c3.1. El profesor se esfuerza por mostrar empatía en las cuestiones que le planteo.</p> <p>c3.2. El profesor se muestra cordial y sensible a mi situación personal.</p> <p>c3.2. El profesor tiene facilidad para manejar las emociones y los sentimientos manifestados en la tutoría.</p> <p>c3.3. El profesor tiene habilidad para canalizar las tensiones surgidas y da confianza al alumno.</p> <p>c3.4. El profesor con su actitud en tutoría ayuda a mejorar la autoestima de los alumnos.</p>
Valoración personal de la sesión de tutoría	

Procedimiento

En primer lugar, se solicitaron los datos del alumnado participante al vicerrectorado de internacionalización de la Universidad de Jaén y firmado el correspondiente documento de protección de datos. Seguidamente tuvo lugar un primer contacto con los estudiantes de Erasmus mediante una sesión informativa para explicarles el proyecto y en qué consistía su participación y compromiso. También se les exponía que en el Secretario de Innovación tendrían un reconocimiento de créditos a los participantes.

Se realizaron un total de tres observaciones obligatorias en sesiones de tutoría que se anotaban en el portafolio, además de las que consideraran oportunas. Este alumnado, recogía información relevante sobre la forma en que se desarrollaba la tutoría universitaria en las materias de referencia del proyecto y en otras afines, para que, a partir de ahí, se pudieran analizar las prácticas tutoriales, realizar encuentros para compartir experiencias y llevar a cabo finalmente propuestas de trabajo comunes.

En el análisis de datos, al no ser elevado el número de portafolios ni muy extenso el texto de las observaciones, se optó por emplear un sistema tradicional de conteo en cada categoría de análisis (competencias) y subcategorías (apartados).

Resultados

En general, las entrevistas tutoriales han transcurrido en todos los casos de forma cordial, incluso el alumnado destaca que el profesorado ha tenido una actitud amable y comprensiva. Los temas más tratados son los siguientes: desarrollo de las clases y el seguimiento de las mismas; cómo conseguir los apuntes; seguimiento de la asignatura y temas; adjudicación del tema para el trabajo final y dudas sobre mismo; contenidos del examen y fecha del mismo.

Los resultados se recogen en las mismas categorías en las que se estructura el portafolio:

a) Competencias personales

- El profesor se ha mostrado dispuesto a facilitarme el material que necesito: Se comprueba en todos los casos una buena disposición por parte del profesor en facilitar bibliografía y páginas de consulta.
- El profesor acude a la cita de tutoría programada de forma puntual: Todos los alumnos afirman que el profesor llega puntual a la cita prevista, excepto alguno que otro que se retrasa un poco o se despista. Hay alumnos que manifiestan que la tutoría no estaba programada o fue casual.
- El profesor ha sabido actuar en todo momento de acuerdo a las necesidades que le he planteado: Las opiniones son diversas y muestran a partes iguales capacidades para atender necesidades y dificultades para hacerlo.
- El profesor ha solucionado los problemas que le he expuesto: Los alumnos opinan que les ha resuelto la gran mayoría de problemas y se ha mostrado considerado con sus asuntos.
- El profesor me ha facilitado información útil: No existe acuerdo, se encuentra un profesorado muy diverso.

b) Competencias comunicativas

- El profesor establece con el alumno relaciones de comunicación para orientarle: En general, se establecen cuando el alumno las necesita, bien de forma personal o virtual (plataforma de docencia o por correo electrónico).
- El profesor interactúa en las tutorías de forma que crea un buen clima: Hay diversidad de respuestas, pero las más generalizadas apuntan a un clima agradable y ameno, así como buena educación por parte del profesor. Algunas opiniones: “El profesor se ha portado estupendamente”, “Ha sido muy educado”, “La hora de tutoría ha sido amenas, por eso muchos alumnos acuden”.
- Las tutorías sirven de motivación y ayuda para desarrollar actitudes positivas: El grupo mayoritario expresa que la tutoría sí les ha servido de motivación y de ayuda, pero existe otro importante que también muestran decepción, incomodidad y nerviosismo durante la misma.
- En tutoría, el profesor se esfuerza por utilizar un vocabulario comprensible: De manera mayoritaria el profesor intenta hablar despacio, con un lenguaje sencillo en todo momento o utiliza el español, si lo conoce. Sólo de forma excepcional utiliza un vocabulario difícil aun sabiendo que son estudiantes Erasmus y su nivel de idioma puede ser bajo.
- El profesor sabe escuchar todo lo que se le plantea: Existe unanimidad por parte de los alumnos en concretar que el profesor siempre escucha con atención lo que le dicen y ofrece distintas alternativas de solución.

b) Competencias afectivas

- El profesor se esfuerza por mostrar empatía en las cuestiones que le planteo: La actitud es positiva, pero se detectan indiferencias afectivas en muchos casos, procediendo simplemente a contestar preguntas.
- El profesor se muestra cordial y sensible a mi situación personal: Las opiniones en este apartado son diversas: “Tengo que reconocer que utiliza un trato cordial y puede que sentimental ya que soy una alumna extranjera”, “Cordial, bastante amable”, “Modifica temas y me da a elegir entre varios”, “En todo momento me pregunta si estoy bien en sus clases y de forma general en el país”. Otros, en menor medida: “No se preocupa en ningún momento por nuestra situación en la ciudad, en el país o en la universidad”.
- El profesor tiene facilidad para manejar las emociones y los sentimientos manifestados en la tutoría. Las opiniones muestran a un profesorado que utiliza el humor, intenta empatizar y les pide opinión.
- El profesor tiene habilidad para canalizar las tensiones surgidas y da confianza al alumno. En general, los estudiantes piensan que el profesor les ha inspirado bastante confianza y seguridad.
- El profesor con su actitud en tutoría ayuda a mejora la autoestima de los alumnos. Existe un buen grado de acuerdo: “Las tutorías son bastantes útiles”, “Las sesiones de tutoría han ayudado a algunos compañeros a mejorar su autoestima”, “Me he sentido valorado por el profesor”, “Con su cordialidad y respeto consigue que te sientas mejor”.

En la valoración global de la tutoría se leen frases como “La profesora ha mostrado empatía en ayudarme en todo lo que pudiese”, “He podido comprender distintas actividades y aclarar

las dudas para el examen “, “He salido contenta de la tutoría, porque se han solucionado mis problemas”, “La sesión de tutoría me ha resultado muy positiva”, “Me sorprendió mucho el gran interés que mostró la profesora preocupándose por mí”, “Los profesores se implican mucho en todos aquellos alumnos extranjeros”. Algunas, aunque pocas, son negativas en el sentido de ser tajantes en el trato que recibirían “El profesor nos amenazó con que teníamos las mismas responsabilidades que cualquier otro alumno suyo”.

Conclusiones y discusión

Con las precauciones debidas al ser una muestra todavía pequeña, se puede concluir afirmando que existe una percepción positiva en las tres grandes competencias analizadas y, en general, del profesorado, tanto en su función docente como tutorial. Hay una buena disposición y capacidad para resolver los problemas de las asignaturas (c1.4), si bien, no se constatan referencias a otros aspectos relacionados con el desarrollo de la carrera. La tutoría que se lleva a cabo es referida en exclusiva de la asignatura que cada profesor imparte. Esto nos lleva a pensar que no existe una formación específica en la acción tutorial, algo que ya ha sido demandado en nuestro contexto por diversos autores (Delgado et al., 2005; Rodríguez Espinar et al, 2004; Pantoja & Campoy, 2009). De igual forma, no se detecta una implicación tutorial en aspectos vinculados con la orientación profesional, algo que se hace imprescindible en el entorno universitario, tal y como han señalado autores como Lázaro (2003), Pantoja y Campoy (2009) y Zabalza (2003), entre otros.

Las tres competencias analizadas se mantienen en buen nivel de logro. Destacan en la personal, la buena disposición (c1.1) y puntualidad en las citas (c1.2); en la comunicativa, el uso de un vocabulario entendible (c2.4) y la capacidad de escuchar (c2.5); y en la afectiva, el buen humor (c3.2), los intentos de empatizar (c3.1), la confianza y la seguridad (c3.3). Como aspecto negativo, se señala que la labor tutorial no sea receptiva con el alumnado extranjero y no le ofrezca una atención que vaya más allá de la meramente académica. En definitiva, la tutoría ha servido para mejorar las expectativas del alumnado frente a la asignatura y por lo tanto también su autoestima (c3.4).

Referencias bibliográficas

- Álvarez Rojo, V. & Lázaro, A. (Coords.) (2002). *Calidad de las universidades y orientación universitaria*. Archidona (Málaga): Aljibe.
- Blanco, A. (2009). *Desarrollo y evaluación de competencias en Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- Coriat, M. & Sanz, R. (Eds.). *Orientación y tutoría en la Universidad de Granada*. Granada: Universidad de Granada.
- Del Rincón, B. (2005). *Tutoría universitaria en la convergencia europea*. Murcia: ICE de la Universidad de Murcia.
- Delgado, J.A. (coord.) et al. (2005). *Líneas básicas de intervención en tutoría universitaria*. Granada: Ediciones Método.

- Echeverría, B. (2005). Competencia de acción de los profesionales de la orientación. Madrid: ESIC.
- García Nieto, N. (Dir.) et al. (2005). La tutoría universitaria ante el proceso de armonización europea. *Revista de Educación*, 337, 189-210.
- García Nieto, N. (2008). La función tutorial de la Universidad en el actual contexto de la Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(1), (2008), 21-48.
- Lázaro, A. (2003). Competencias tutoriales en la universidad. En F. Michavilla & J. García Delgado (Eds.), *La tutoría y los nuevos modos de aprendizaje en la universidad*. Madrid: Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.
- Pantoja, A. (2004). La intervención psicopedagógica en la sociedad de la información. Madrid: EOS.
- Pantoja, A. & Campoy, T.J. (Coords.) (2009). *Planes de acción tutorial en la universidad*. Jaén: Servicio de publicaciones de la Universidad de Jaén.
- Rodríguez Espinar, S. (Coord.) et al. (2004). *Manual de tutoría universitaria. Recursos para la acción*. Barcelona: Octaedro/ICE-UB.
- Rodríguez Moreno, M^a L. (2002). *Hacia una nueva orientación universitaria*. Barcelona: Ediciones de la Universidad de Barcelona.
- Vieira, M.J. & Vidal, J. (2006). Tendencias de la educación superior europea e implicaciones para la orientación universitaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 17 (1), 75-97.
- Zabalza, M.A. (2003). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.

CARACTERIZACIÓN DEL USO ESPONTÁNEO DE DISPOSITIVOS MÓVILES EN EL AULA UNIVERSITARIA

PEDRANA MARTINEZ, Graciela María

Facultad de Veterinaria. UY

Josepasa@gmail.com

Resumen

La utilización de teléfonos celulares se ha extendido en nuestra sociedad. Sin embargo, no se han caracterizado el uso didáctico de los mismos. Nuestro objetivo fue determinar el uso espontáneo de los teléfonos celulares por parte de los estudiantes de la Facultad de Veterinaria, Universidad de la República en Uruguay. Se caracterizó el uso de los teléfonos celulares, mediante una encuesta en la plataforma Moodle y una lista de cotejo de las actividades durante las clases de microscópica. Los resultados indicaron que el 98 % de los encuestados posee celular y el 65 % lo utiliza para sacar fotos. Se evidenció la captura de imágenes con las cámaras digitales de los teléfonos celulares desde la lente ocular del microscopio. Asimismo los estudiantes comparten las imágenes desde la pantalla del teléfono celular o a través de fotos impresas y realizan trabajo colaborativo. En conclusión, el presente estudio determinó el uso espontáneo de los teléfonos celulares con cámara digital en actividades prácticas en la universidad. A partir de los datos recabados, los profesores podrán sugerir propuestas de enseñanza-aprendizaje que involucren el uso de los dispositivos móviles en la universidad, potenciando el uso de la tecnología que traen los estudiantes al aula.

Abstract

The use of mobile phones has expanded in our society. However, the characterization of the educational use of mobile phones has not been performed. Our goal was to determine the spontaneous use of mobile phones of the students of Faculty of Veterinary Medicine, University of the Republic in Uruguay. An online survey on the Moodle platform was performed to characterize the use of cell phones and through a checklist of activities during practical classes of microscopic examination of tissues. The results indicated that 98 % of respondents own mobile phones and 65 % use it to take pictures in practical microscopy activities. The checklist revealed that students captured images with mobile phones from the microscope objective lens. Moreover, the students shared images with partners, from the cell phone screen or they were printed and performed collaborative work. In conclusion, the present study determined the spontaneous use of mobile phones with digital camera during practical activities at the university. From the present data, professors can include new teaching-learning proposals involving the use of mobile devices at university, thereby enhancing the use of technology that students bring to the classroom.

Palabras clave

Dispositivos móviles, TIC, imágenes histológicas

Keywords

Mobile devices, ICT, histological images

Introducción

Aprendizaje situado en contexto social de uso de dispositivos móviles y potencial motivador intrínseco en la enseñanza

En estos últimos años los cambios culturales se han acelerado, incluyendo el uso de los equipos móviles, teléfonos celulares, Smartphone, tablets, laptops, así como la incorporación de las redes sociales (Twitter, WhatsApp, Facebook, etc.). Por lo tanto es preciso obtener información renovada que nos ayude a entender los elementos motivadores que los movilizan a estudiar y cómo aprenden los estudiantes en la universidad. Los dispositivos móviles son de uso amplio en las comunidades y más aún entre la población estudiantil universitaria, en países de América Latina tales como Uruguay. El amplio uso del celular se determinó en Uruguay, en los resultados de la encuesta “El perfil del internauta Uruguayo” realizada por el grupo RADAR en el año 2012, donde el 91% de los usuarios de Internet en el Uruguay tienen celular y el 38% tiene acceso a Internet en su teléfono móvil. Los principales usos que se realiza de Internet en el celular son las redes sociales (79%), e. mail (51%), el chat (34%) y los juegos (23%).

Sin embargo, la mayoría de las políticas relativas a las TIC en la educación son previas a los dispositivos móviles, por lo que no están aún orientadas a aprovechar el potencial que tiene

la tecnología móvil para el aprendizaje (UNESCO, 2013). Las políticas educativas hacen referencia a prohibir su uso en los centros educativos en lugar de estimular el uso de dispositivos móviles para el aprendizaje. En la actualidad las universidades enfrentan nuevos y complejos desafíos entre los que se encuentran los cambios tecnológicos permanentes. Esto exige al sistema educativo ofrecer a los estudiantes propuestas innovadoras y creativas que incorporen las tecnologías que ellos utilizan habitualmente en su vida social cotidiana (Caamaño, 2009). En tal sentido Giroux (1995) propone considerar el ámbito cultural, esto implica el conjunto de modos de vida, las prácticas sociales y considerar a los estudiantes protagonistas de su propio aprendizaje. Este concepto abarca el término de aprendizaje situado (Brown et al. 2007) y se asocia con la actividad auténtica, en la cual el alumno se involucra en tareas reales que lleva a cabo en contextos reales, y es evaluado de acuerdo a su desempeño en términos realistas. Se define este aprendizaje como “producto de la actividad, del contexto y la cultura en la cual se desarrolla” (Brown, Collins & Duguid, 1989). El marco cultural en el que está inmersa nuestra sociedad y los sistemas de comunicación entre los individuos ha cambiado en los últimos años. Sin embargo, las instituciones educativas no siempre han sido permeables a la incorporación de lo nuevo (Davini, 2008). En este contexto las universidades así como las escuelas que menciona Giddens (2000), parecen mantenerse como instituciones cascarón, que conservan por largo tiempo la misma organización y propuesta educativa, sin incorporar los cambios tecnológicos y culturales a los procesos educativos. Los modos de conocer se transforman a la vez que enseñamos tal como menciona Mariana Maggio (2013) y el prepararse para la docencia según dice implica reconocer estos cambios o transformaciones permanentes que atraviesan tanto los campos y como los sujetos de nuestra enseñanza y nosotros mismos. Se hace necesario conocer pues el contexto y cuáles son las motivaciones intrínsecas y extrínsecas de los estudiantes para aprender. Pensar en motivación en la enseñanza requiere reflexión y comprensión de los cambios culturales, no verlos como un obstáculo (obstáculo cognitivo) sino como un potencial motivador intrínseco y generador de aprendizajes significativos. La motivación intrínseca, subyacente en todo proceso educativo, y es esencial para actuar en consecuencia (Alonso Tapia, 2001).

Potencial de los sistemas “Bring your own technology o BYOT”

La UNESCO (2013) define los dispositivos móviles como dispositivos “digitales, portátiles, controlados por lo general por una persona (y no por una institución), que es además su dueña, tienen acceso a Internet y capacidad multimedia, y pueden facilitar un gran número de tareas, especialmente las relacionadas con la comunicación” e incluye teléfonos móviles, tabletas, lectores electrónicos, reproductores de sonido portátiles y consolas de juego manuales. En este sentido, en el diseño de programas de aprendizaje móvil una de las decisiones a tomar es la provisión de los dispositivos móviles a los estudiantes y educadores, o la decisión de “traer- la propia-tecnología” o “Bring-Your-Own-Technology o BYOT”, o “Bring your own device o BYOD”(Vacchieri, 2013) que son sistemas basados en utilizar dispositivos móviles propiedad de los participantes en actividades educativas. Entre los ejemplos de BYOT encontramos al “PSU Móvil de Chile” y el “plan piloto de Evaluación de Aprendizajes con Celulares de Paraguay”, y otros proveen de dispositivos a los participantes (Vacchieri, 2013). En el Uruguay, el Decreto presidencial 144/007, del 18 de abril de 2007, a nivel de las escuelas primarias, da el puntapié inicial al Plan Ceibal, acrónimo de “Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea” que proporciona a cada niño en edad esco-

lar de la escuela pública una computadora portátil, y promueve la elaboración de propuestas educativas acordes con las mismas. Este plan se ha extendido hacia la educación secundaria o liceal (<http://www.ceibal.org.uy/>). El Plan CEIBAL, en el año 2013 implementó el proyecto “Yo soy el piloto”, que incluyó la entrega de tabletas a estudiantes de 4 y 5 años de Educación Inicial y 1er año de Educación Primaria. No obstante, a nivel terciario, en la Universidad de la República (UdelaR), no hay aún indicios de incorporación a corto, mediano o largo plazo de este tipo de dispositivos para uso didáctico de forma institucional.

Sin embargo, en la Facultad de Veterinaria de la UdelaR, se evidenció durante los últimos años 2012 y 2013 un progresivo uso de los dispositivos móviles en el aula de actividades prácticas de microscopía en el curso de Histología y Biología del Desarrollo, curso está ubicado en el primer año de la carrera. La metodología de enseñanza del curso combina actividades teóricas y prácticas, siendo éstas últimas basadas en la observación de tejidos animales en el microscopio óptico. A pesar de no existir propuestas concretas por parte de los docentes de uso de los dispositivos móviles, se evidenció que los estudiantes utilizaban los celulares, para la toma de fotografías de los preparados histológicos y la posterior visualización de esas imágenes, como parte de su metodología de estudio.

Objetivos

El presente trabajo buscó generar un diagnóstico de situación sobre el uso actual espontáneo de los dispositivos móviles, específicamente de teléfonos celulares por parte de los estudiantes. Asimismo, se planteó la implementación de nuevas propuestas de evaluación formativa, que incluyeran a los dispositivos móviles. Definimos uso “espontáneo”, como aquel que se realizó sin haber mediación, estimulación o propuesta alguna por parte de los docentes para la utilización de dicha tecnología. Este concepto, se puede enmarcar en lo que Huertas (1997) describe como una de las características de la motivación intrínseca o autorregulada a las “actividades que se llevan a cabo en ausencia de contingencia externa aparente, y sin ninguna recompensa que la regule claramente”.

Método

El presente estudio se realizó por parte del Departamento de Educación Veterinaria la caracterización del uso en clase de teléfonos móviles en el curso de Histología y Biología del Desarrollo (HBD) del primer año de la carrera de Veterinaria. Para realizar el diagnóstico de situación del uso actual espontáneo los dispositivos móviles se realizó una encuesta de uso del teléfono celular en el aula, y se elaboró una lista de cotejo de actividades realizadas durante las clases prácticas de microscopía.

1- Encuesta de uso del teléfono celular en el aula.

Los estudiantes completaron una encuesta voluntaria, a través de la plataforma virtual en Moodle de la Facultad de Veterinaria, dentro del curso de HBD. Los estudiantes fueron informados de la encuesta en las clases prácticas del curso. La encuesta constó de 5 preguntas:

1. ¿Tienes celular? si/no

2. ¿Te conectas a Internet desde tu celular? si/ no
3. ¿Usas la cámara de fotos de tu celular para obtener imágenes microscópicas de los preparados histológicos? si/no
4. Si respondiste que sacas fotos con el celular a los preparados histológicos con el microscopio ¿Cómo utilizas las imágenes que sacaste del microscopio? opciones
5. Si compartes las imágenes: ¿Qué medios utilizas para compartirla? opciones

Los datos obtenidos a partir de la encuesta, fueron procesados estadísticamente, con el programa SAS (SAS, v 9.1, Institute Inc SAS, Cary, NC, USA) obteniendo información descriptiva, analizando las distribuciones de las respuestas de la encuesta realizada en la plataforma Moodle. Los datos de las encuestas fueron evaluados por género y edad. Asimismo los datos brindados en la plataforma Moodle fueron cotejados con el Sistema de Gestión de Bedelías SeCIU, para la obtención de datos correspondientes a género, de los estudiantes ingresados en 2013 a la Facultad de Veterinaria.

2- Lista de cotejo durante las actividades prácticas de microscopía.

Se registró mediante una lista de cotejo actividades de los estudiantes durante 2 clases prácticas de 60 estudiantes cada una, utilizando una lista de cotejo elaborada en base a lo que se pretendía registrar. Los puntos de la lista de cotejo fueron los siguientes:

- Captura de imágenes histológicas utilizando la cámara de fotos de los dispositivos móviles en el ocular de los microscopios
- Observación de imágenes impresas (obtenidas en clases previas mediante el celular)
- Señalización y colocación de referencias mediante palabras indicando estructuras o textos cortos de imágenes impresas
- Guardado de foto capturadas con celular durante las clases
- Envío de archivos fotográficos mediante redes sociales
- Presencia de esquemas realizados en base a las imágenes obtenidas mediante celular
- Realización de consultas a los docentes sobre las imágenes desde el dispositivo móvil y/o fotos impresas
- Trabajos colaborativos con imágenes microscópicas capturadas desde el dispositivo móvil

Resultados

Resultados de la encuesta de uso del teléfono celular en el aula

Se obtuvieron 179 respuestas a la encuesta en plataforma Moodle en un total de 433 estudiantes (41,3%), de los cuales 129 (71 %) fueron mujeres y 51 (29%) eran hombres. El 98% respondió que tenía celular, y solo el 2% dice no tener celular, siendo 128 mujeres y 51 hombres. En cuanto a la conectividad a Internet desde el celular, el 47% de los estudiantes se conecta a Internet mediante su celular, siendo el 70,2% mujeres y el 29,8% hombres (Ilustración 1, a). En cuanto al uso de los móviles para capturar fotos se registró que el 65,4 %

de los estudiantes utiliza el celular para capturar fotos de los preparados histológicos en las clases prácticas del curso de HBD. De estos, el 74,8 % son mujeres y el restante 25,2 % son hombres (Ilustración 1, b). En cuanto al uso de las imágenes que sacaron con el celular, el 33% las guarda en la computadora, el 25 % la imprime y escribe datos sobre la imagen, el 14 % las mira desde el celular, siendo el 11% realiza esquemas en base a ellas. Las imágenes son compartidas entre los compañeros del curso en un 29% de los casos. Si evaluamos la incidencia de acciones con las imágenes por género registramos que de un total de 59 estudiantes que guardan las imágenes en la computadora 46 son mujeres, siendo el resto 13 hombres (Ilustración 1, c). En cuanto a la utilización de las imágenes obtenidas a partir del celular y su uso didáctico posterior a la instancia práctica (imprimir y escribir datos sobre la imagen) de los 45 estudiantes que lo hacen 43 son mujeres (Ilustración 1, c). Las formas que utilizan los estudiantes para compartir las imágenes se pueden observar en las respuestas obtenidas en la pregunta 5 de la encuesta donde se menciona que un 37% de los estudiantes utilizan Facebook para compartir las imágenes que toman con sus celulares, seguido por correo electrónico, Bluetooth y WhatsApp (Ilustración 1, d).

Resultados de la lista de cotejo durante las actividades prácticas de microscopía

En las observaciones de clase se evidenciaron acciones de captura de fotos desde las lentes objetivo de los microscopios mediante la cámara de su celular (Ilustración 2, a) y observaciones de fotos impresas en papel, de sus propias fotos capturadas previamente (Ilustración 2, b). La captura de imágenes histológicas a partir del microscopio utilizando los preparados durante la clase, y colocando la cámara del teléfono celular en el ocular como se observa en la Ilustración 2. Además durante las clases se registró el registro gráfico o dibujo en colores o blanco y negro de imágenes histológicas impresas en papel, obtenidas en clase mediante celular, desde los oculares de los microscopios, observación en grupo, de celulares con imágenes de los preparados histológicos, realización de esquemas en base a las imágenes obtenidas en clase mediante celular, realización de consultas a los docentes en base a imágenes histológicas capturadas desde el celular. También se observó formas de estudio colaborativas, en grupos de 2 a 3 estudiantes centrados en las imágenes impresas en papel obtenidas en clase mediante celular desde los oculares de los microscopios.

Ilustración 1: Resultados de la encuesta realizada en plataforma Moodle discriminadas por género, barras negras mujeres, barras grises hombres. a) Respuestas a pregunta n°2: ¿te conectas a Internet desde tu celular?, b) Respuestas a pregunta n°3 ¿usas la cámara de fotos de tu celular para obtener imágenes microscópicas de los preparados histológicos?, c) Respuestas a pregunta n°4: Si respondiste que sacas fotos con tu celular a los preparados histológicos ¿Cómo utilizas las imágenes que sacaste del microscopio?, d) Respuestas a pregunta n°5: Si compartes las imágenes ¿qué medios utilizas para compartirlas?

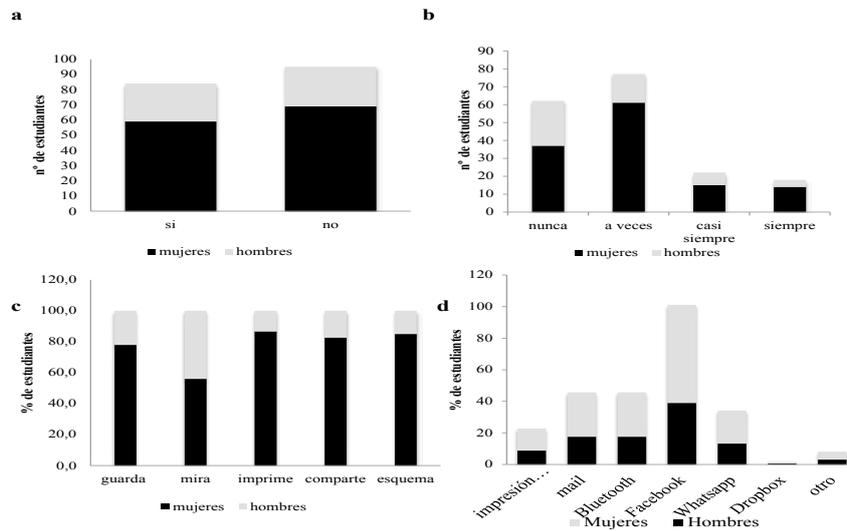


Figura 1. Resultados de la encuesta realizada en plataforma Moodle discriminadas por género. a)- Respuestas a pregunta n°2: ¿te conectas a internet desde tu celular? expresada en n° de estudiantes; b)-Respuestas a pregunta n°3 ¿usas la cámara de fotos de tu celular para obtener imágenes microscópicas de los preparados histológicos? Expresada n° de estudiantes; c)- Respuestas a pregunta n°4: Si respondiste que sacas fotos con tu celular a los preparados histológicos ¿Cómo utilizas las imágenes que sacaste del microscopio? Expresada en porcentaje de estudiantes; d) Respuestas a pregunta n°5: Si compartes las imágenes ¿qué medios utilizas para compartirlas? Expresada en porcentaje de estudiantes

Ilustración 2: Imágenes capturadas a los estudiantes durante las clases prácticas del curso de Histología y Biología del Desarrollo (HDB). Se pueden observar acciones de captura de fotos con el teléfono celular colocado en el ocular del microscopio, y el trabajo colaborativo en la observación de imágenes impresas capturadas mediante celular.

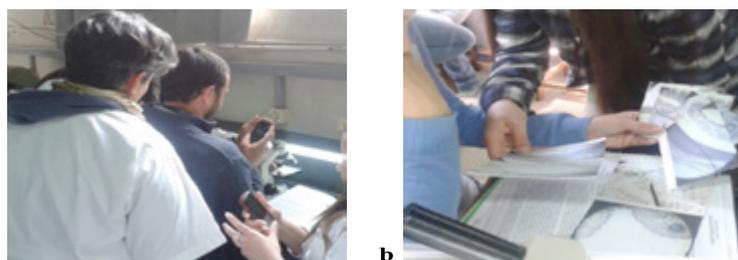


Figura 2. Imagen de estudiantes en el práctico del curso de HDB: a. utilizando las imágenes obtenidas con el celular en forma impresa para estudiar b. Capturando fotos con el celular a partir del ocupar del microscopio de los preparados histológicos.

Discusión/Conclusiones

En el presente estudio se evaluó el uso de dispositivos móviles, en el aula universitaria, específicamente en el primer año de la carrera de Veterinaria. Los resultados obtenidos evidencian un uso “espontáneo” de los teléfonos celulares durante clases prácticas con fines didácticos sin medir una consigna del docente. Se obtuvo la participación del 41,3% de estudiantes

del curso, lo que resulta un número interesante de respuestas, al tratarse de una encuesta de respuesta voluntaria.

De los datos analizados con la encuesta realizada a los estudiantes, surge que la totalidad de los encuestados poseen celular, superando los datos aportados por la encuesta Radar (2012), en la que el 91% de la población del país dice tener celular. Asimismo, observamos que es mayor la cantidad de estudiantes que se conectan a Internet mediante el celular, si comparamos con la media nacional, donde solo el 21% de los que poseen celular se conectan mediante el mismo a Internet. Si comparamos el uso del celular con fines didácticos en Latinoamérica es uno de los datos más relevantes en cuanto al uso de BYOT, siendo esta una experiencia nueva a nivel terciario universitario. Tal como mencionamos anteriormente la decisión de “traer-la-propia-tecnología” o BYOT, se basa en utilizar los dispositivos móviles que ya son propiedad de los participantes (UNESCO, 2012), en este caso de los estudiantes universitarios.

En cuanto al uso de celulares y su forma de compartir imágenes digitales del microscopio, Facebook fue en los resultados de la encuesta una de las formas más usadas de intercambio de archivos con fines didácticos entre los estudiantes del curso de HBD.

A partir de los resultados de este trabajo, se puede vislumbrar que se deberán realizar propuestas que optimicen los procesos cognitivos de los estudiantes al utilizar estas tecnologías. Estos elementos tecnológicos de uso cotidiano, sumado a la generación de metodologías y propuestas pedagógicas alternativas, crearán procesos de aprendizaje más significativos y un aprendizaje profundo generando metacognición en las formas de aprender, mediante mecanismos de autoevaluación de los estudiantes. Asimismo estos resultados nos permiten conocer la motivación intrínseca de los estudiantes con respecto al uso de la tecnología digital con finalidades didácticas. Se considera que el docente deberá propiciar el uso de estas herramientas digitales, tales como el celular, siendo el docente-guía y favorecedor del aprendizaje autónomo, orientador y facilitador, asignando mayor responsabilidad al estudiante. Las propuestas de evaluación formativa buscan centrar las actividades didácticas desde la motivación intrínseca, que tal como menciona Huertas (1997), comprende tres características: la autodeterminación (tener el control de las acciones que dependen de uno mismo), la competencia (sentirse capaz de realizar una actividad) y satisfacción de hacer algo propio y familiar.

Según el principio de alineación o alineamiento cognitivo propuesto por Biggs (2006), la evaluación es el punto de partida de cómo se va a estudiar y cómo se enfrentan los estudiantes al proceso de aprendizaje. La evaluación no solo mide resultados, sino que condiciona qué y cómo se enseña (Sanmarti, 2007). La retroalimentación generada durante las clases con los estudiantes y docentes, implicó la valoración de evidencias de aprendizajes durante las clases prácticas y la toma de conciencia de los aprendizajes adquiridos, tal como menciona Litwin (1993). La observación a través de las imágenes capturadas con el teléfono celular durante las clases prácticas, permitió a docentes y estudiantes formar juicios, comparar pautas y criterios, y tomar decisiones para los procesos de enseñanza y aprendizaje, apuntando a una evaluación formativa, al servicio de la práctica para mejorarla y al servicio de quienes participan en la misma y se benefician de ella (Álvarez-Méndez, 2007).

Estos datos obtenidos permitirán generar propuestas de evaluación formativa que deberán acompañarse de planes de estudios y programas didácticos, centrados en el estudiante y sus procesos cognitivos, con recursos, actividades, contenidos y estrategias metodológicas que

acompañen estas nuevas formas de aprendizajes a través del uso de celulares en el aula universitaria, con propuestas que apoyen la construcción de conocimientos.

Conclusiones

Se ha observado que el uso del celular durante las clases prácticas es una actividad cada vez más común entre la población de estudiantes universitarios. Esta práctica implica que los docentes deben estar familiarizados con dicha herramienta, para favorecer el aprendizaje mediante elementos motivadores intrínsecos, como puede ser el uso de tecnologías al alcance de los estudiantes. Frente a estas nuevas formas de aprendizaje, tanto el rol del docente como el rol del estudiante se deben adaptar, potenciando la responsabilidad de auto-evaluación del estudiante, fomentado por parte del docente. El uso del celular con fines didácticos propicia una ayuda motivadora para que el estudiante pueda generar su propia valoración y evaluación de los aprendizajes y colabora a que el docente encuentre una forma más de vincularse y focalizar en los objetivos de aprendizaje. Esto dependerá además de las propuestas que realice el docente junto a los estudiantes en cuanto a la elaboración y acuerdo de colaboración con el uso de la tecnología en las aulas, fomentando el uso y aprovechamiento de los dispositivos móviles.

Por otra parte, esta primera experiencia de BYOT en la Universidad, puede reducir los costos y el tiempo de ejecución, pero se verán limitados por la capacidad tecnológica de los dispositivos actualmente en uso en la población objetivo, variando la calidad de imagen obtenida dependiendo de cada teléfono móvil y la resolución de su cámara. Queda a futuro impulsar proyectos universitarios que contemplen el uso de dispositivos móviles durante las actividades presenciales y permitan una mayor motivación del estudiante incorporándolos al proceso de enseñanza aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Álvarez Mendez, J. M. (2001). Evaluar para conocer, examinar para excluir. En *Evaluar para conocer, examinar para excluir* (p. 24). En http://farq.edu.uy/estructura/unidades_de_gestion/uap/matevalaprend/Juan_Manuel_Alvarez_Mendez.pdf
- Alonso Tapia, J. A. (2005). Motivación para el aprendizaje: la perspectiva de los alumnos. En *Ministerio de Educación y Ciencia. La orientación escolar en centros educativos* (pp. 209–242). Madrid.
- Biggs, J. (2006). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid. Narcea.
- Brown, J. S., Collins, A., Duguid, P., & Seely, J. (2007). Situated Cognition and the Culture of Learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32–42. Doi: 10.3102/0013189X018001032
- Caamaño, C. (2009). ¿Se puede ayudar a enseñar? ¿Se puede ayudar a aprender? Miradas desde la Unidad Opción Docencia de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Montevideo: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.
- Davini, C. (2008). *Métodos de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores*. Buenos Aires: Santillana. En <http://www.cieberazategui.com.ar/2015/adamini-febrero/1-davini-metodo.pdf>

Sección 3: Aprendizaje, formación y desarrollo

- Giddens, A. (2007). *Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestras vidas*. (Santillana, Ed.). México DF. En http://www.siu.uan.mx/Archivos/2009/Bibliografia_basica_estudiantes/anexo.pdf
- Huertas, J. A. (1997). *Motivación. Querer aprender* (1a ed.). Buenos Aires: Aique Grupo Editor S.A. En http://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/TA_Huertas_Unidad_4.pdf
- Litwin, E. (1993). *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos*. Buenos Aires: Paidós.
- Giroux, H.A. (1995). *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Barcelona: Paidós.
- Sanmarti, N. (2007). *10 ideas clave. Evaluar para aprender*. Barcelona: Graó.
- UNESCO. (2012). *Activando el aprendizaje móvil. Iniciativas ilustrativas e implicaciones políticas en América Latina Serie de documentos de trabajo de la UNESCO sobre aprendizaje móvil*. En <http://unesdoc.UNESCO.org/images/0021/002164/216451s.pdf>
- UNESCO. (2013). *Directrices para las políticas de aprendizaje móvil*. Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. En <http://unesdoc.UNESCO.org/images/0021/002196/219662S.pdf>
- Vacchieri, A. (2013). *Programa TIC y Educación Básica* (1a ed.). Argentina: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
- [Uruguay, Decreto presidencial 144/007, del 18 de abril de 2007. \[http://www.ceibal.org.uy/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=65\]\(http://www.ceibal.org.uy/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=65\)](http://www.ceibal.org.uy/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=65)
- Portal Institucional del Plan CEIBAL. En <http://www.ceibal.org.uy/http://www.ceibal.edu.uy/Documents/Ley%20creacion.pdf>
- Grupo Radar. (2012). *El perfil del internauta uruguayo*. Novena edición. En <http://www.gruporadar.com.uy/01/?p=830>

VALORACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS EMOCIONALES EN EDUCACIÓN SUPERIOR

**PÉREZ-ESCODA, Núria
SABARIEGO PUIG**

Universidad de Barcelona. Universidad de Lérida
Barcelona/Lérida. España

nperezescoda@ub.edu, msabariego@ub.edu, gfilella@pip.udl.cat

Resumen

En este trabajo se presenta la evaluación de los efectos del Posgrado de Educación Emocional y Bienestar de la Universidad de Barcelona, sobre el desarrollo de la conciencia emocional, la regulación emocional y la conducta de sus alumnos para afrontar una situación conflictiva. Se ha realizado una investigación cuasi-experimental pre-test - post-test con grupo control. Si bien el estudio completo incluye un conjunto de pruebas más amplio, este trabajo se centra en el análisis de los resultados del *Test situacional G del GROPE* elaborado *ad hoc* para esta investigación y que plantea un caso o situación en la que se pide al encuestado que se visualice para expresar sus sentimientos, cogniciones y comportamientos ante a la misma. Para el análisis de las respuestas se estableció una codificación de las respuestas y los datos se analizaron con el software QSRN VIVO-10 diseñado para el análisis en investigaciones basadas en datos cualitativos.

Los resultados muestran en los estudiantes del postgrado una evidente mejora en la capacidad de identificar las emociones con precisión, regular cognitivamente las emociones y reac-

cionar o comportarse de forma más asertiva, mientras que el grupo control no se observó esta mejora en el transcurso del mismo periodo de tiempo.

Abstract

In the present work we show the evaluation of the effects of the Postgraduate Programme in Emotional Education of the University of Barcelona (Posgrado de Educación Emocional de la Universidad de Barcelona) in the development of the emotional awareness, emotion regulation and the behavior of students when facing conflict situations. We carried out a quasi-experimental design with pre-test and post-test with a control group. Although the complete study includes a broader number of tests, we centered this work in the analysis of the results obtained with the situational test G del GROPE, which was elaborated ad hoc for this investigation and which arises a case or situation in which the respondent is asked to visualize in order to express his feelings, cognitions and behaviors. For the analysis of the responses, we established a specific codification of the answers, and the data was analyzed with the QSRNVIVO-10 software, especially designed for the research based on qualitative data.

Results show that the students of the aforementioned postgraduate programme notably improved their capacity to identify emotions precisely, as well as their ability to regulate emotions and their capacity to reactor behave in a more assertive way, while the control group showed no improvement during the same amount of time.

Palabras clave

Desarrollo emocional, inteligencia emocional, análisis de datos, análisis comparativo, análisis de contenido.

Keywords

Emotional development, emotional intelligence, data analysis, comparative analysis, content analysis

Introducción

Han aumentado las investigaciones que defienden que poseer una adecuada competencia Emocional marca la diferencia para alcanzar éxito en muchos ámbito de la vida, escolar, familiar, social y laboral y aportan evidencias al respecto (Goleman, 1996; González, Piqueras y Linares, 2010).

Paralelamente, existe un acuerdo generalizado en aceptar que es posible educar las emociones y que es una necesidad social avanzar en el diseño e implementación de propuestas con tal fin (Extremera & Fernández-Berrocal, 2004; Bisquerra, 2009 y 2012; Torrijos & Martín, 2014). A estos avances podemos añadir la relevancia del cambio educativo a nivel internacional que ha impulsado el paso de una educación centrada en la adquisición de conocimientos a otra orientada al desarrollo de competencias. Todo ello ha propiciado el origen de una revolución emocional (Bisquerra, 2009), que afecta a la psicología, la educación y a la sociedad en general

y que persigue el desarrollo de las competencias emocionales. La estrategia para desarrollar las competencias emocionales se denomina educación emocional (Bisquerra et al., 2012) y surge como la respuesta educativa y preventiva a esta necesidad social.

El ejercicio de determinadas profesiones requiere de un conjunto de competencias emocionales que va más allá de la preparación técnica, tal es el caso de los educadores (profesorado de secundaria, tutores, maestros, psicopedagogos, pedagogos, psicólogos, educadores sociales, etc.), responsables de recursos humanos y otros profesionales de ayuda (médicos, enfermeros, abogados, y otros) en permanente contacto con otras personas.

Para contribuir al desarrollo de las competencias emocionales de estos profesionales se imparte desde el curso 2002-03 el Postgrado en Educación emocional y Bienestar de la Universidad de Barcelona (30 créditos ECTS). El Postgrado se compone de seminarios y clases impartidas por expertos, ofrece un seguimiento tutorizado del estudiante para el desarrollo de un proyecto además de un período de prácticas. Los objetivos del postgrado son, por un lado, proporcionar una formación especializada (teórica, técnica y práctica) que capacite para el diseño y aplicación de programas de educación emocional, y por otro facilitar el desarrollo de las propias competencias emocionales de los estudiantes del mismo.

En este último objetivo se centra el estudio que presentamos. Concretamente ha interesado comprobar si el paso de los estudiantes por el postgrado les ha permitido a) mejorar su capacidad para reconocer y expresar las propias emociones ante una situación conflictiva; b) cambiar sus patrones de pensamiento hacia pensamientos que permitan una comprensión de la situación y una regulación adaptativa de su respuesta frente a los acontecimientos; y c) la ejecución de comportamientos asertivos o respuestas que tiendan a resolver o paliar la situación conflictiva.

Se ha contado con un grupo control que no ha tenido la formación del postgrado y a los que se ha aplicado el mismo cuestionario. Cabe esperar cambios destacables en los estudiantes que no se produzcan en los participantes del grupo control, para poder afirmar que la variable formación es la responsable de tales diferencias.

Metodología

Diseño

Se ha utilizado un diseño cuasi-experimental pre-test-post-test con grupo control.

Cuadro 1 Diseño cuasi-experimental pre-test post-test

Grupo	Pretest	Programa	Posttest
G. Experimental	X	X	X
G. Control	X		X

Participantes

El estudio cuenta con una muestra de N=294 adultos, de los cuáles el 58% pertenecen al grupo experimental (GE) N= 169 sujetos. El grupo control (GC) quedó constituido por 125 participantes, que representan el 42% de la muestra.. La elección de los participantes respon-

de a un muestreo intencional, siendo los miembros del GE los estudiantes del Postgrado en Educación Emocional y Bienestar de la Universidad de Barcelona de cuatro promociones consecutivas entre los años 2010 y 2014. Como participantes del GC se rogó a cada estudiante que pidiese a un buen amigo suyo que colaborase en el estudio. Se requirió que no participase en procesos formativos relacionados con el desarrollo de las competencias emocionales durante el curso. Esto permitía disponer de un GC con participación voluntaria y características socioculturales parecidas a las de los participantes.

Instrumentos

Como instrumento se ha utilizado el *Test situacional G*. Se trata de un caso práctico o situación, ideada por el equipo investigador. El encuestado debe leerla poniéndose en la piel del protagonista y seguidamente responder por escrito a tres simples preguntas que permiten indagar en la respuesta emocional, cognitiva y conductual con la que él afrontaría la situación. El caso se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 2. Caso o situación pretest-postest

Situación o caso práctico
Unos amigos han estrenado en los últimos meses un nuevo piso. Una amiga en común te ha explicado que hace quince días un buen grupo acudieron invitados a la inauguración y que se lo pasaron muy bien. Hace un año, cuando tú te trasladaste, los invitaste a cenar para mostrarles tu nuevo hogar. Esta vez tú no has recibido ninguna invitación.
¿Qué sientes? ¿Qué piensas? ¿Qué harías?

Procedimiento

Se administró a los estudiantes del Postgrado en Educación Emocional y Bienestar (GE) y a los integrantes del grupo control (un buen amigo/a de los mismos) (GC) el *Test situacional G* al inicio del curso (pretest) y justo un año después (postest). El alumnado participante en el GE recibió la formación impartida en el Postgrado. Se trata de una formación de 30 créditos que cuenta con 270 horas presenciales a las que se añade un acompañamiento tutorizado para el desarrollo de un proyecto y un período de prácticas. El GC no recibe formación, simplemente colabora altruistamente respondiendo al cuestionario. Cada participante, independientemente del grupo, firmó un consentimiento informado tras el cual recibió on-line el cuestionario al cual respondió voluntariamente.

Análisis de Resultados

Para el análisis de los datos, se codificó la información procedente de las respuestas en cada una de las tres preguntas: ¿qué sientes?, ¿qué piensas? y ¿qué haces? Primero se definió un sistema de nodos o categorías que se procesaron mediante el programa informático QSR-NVIVO 10 diseñado para el análisis en investigaciones basadas en datos cualitativos. Esta herramienta permite codificar los fragmentos seleccionados según el sistema de categorías empleado y posibilita unos índices cuantitativos de cada uno de los indicadores, en cuanto al número de párrafos y su porcentaje con respecto a los otros indicadores (Palacios *et al.*, 2013). Para ello se revisó y adaptó la categorización utilizada en una investigación previa (Pérez-Escoda y otros, 2013) que fue reducida a las categorías explicitadas en el cuadro 3.

Cuadro 3. Categorías de análisis

1. Conciencia emocional (consc)	
1.1.(Conscnop) respuesta no pertinente	Respuesta que no corresponde a lo que se pregunta
1.2.(Noidemo) no identificación de la emoción	No denomina ni etiqueta adecuadamente la emoción (Ej. “no lo sé”, “fatal”)
1.3.(Idemo) identificación de la emoción	Nombra adecuadamente o clasifica la emoción
1.3.1.(Nopreci) no precisión	Sin precisión. Imprecisa la emoción: “incómodo”, “molesto”, “me siento”
1.3.2. Sipreci) precisión	
Precisa la emoción	
2. Regulación de la emoción (reg)	
2.1.(Regnop) respuesta no pertinente	Respuesta que no corresponde a lo que se pregunta
2.2.(Pensnoreg) pensamiento no regulador	No se implica y/o no es capaz de justificar ni relativizar la situación planteada; atribuye la culpabilidad a la persona protagonista del caso
2.2.1.(Pasiva) pasividad	Muestra poca implicación o no propone alternativas para superar la situación (Ej.: “no pasa nada “)
2.2.2.(Neg) negatividad	No justifica ni relativiza la situación planteada; atribuye la culpabilidad de la persona protagonista del caso.
2.3.(Pensreg) pensamiento regulador	Expresa una razón de la situación planteada en el caso de carácter positivo o constructivo y justifica o propone una alternativa para solucionar la situación problemática
3. Comportamiento (comp)	
3.1.(Compnop) respuesta no pertinente	Respuesta que no corresponde a lo que se pregunta
3.2.(Noasert) no asertividad	No se proponen alternativas para superar la situación planteada.
3.2.1.(Pasiva) pasividad	Muestra poca implicación o no propone alternativas para superar la situación (Ej.: “no pasa nada “)
3.2.2.(Neg) negatividad	No justifica ni relativiza la situación; atribuye la culpabilidad de la persona protagonista del caso.
3.3. (Mixta) mixta	Expresa una combinación de diferentes estrategias de comportamiento o una estrategia que no se ve clara.
3.4.(Asertivo) asertividad	Propone al menos una alternativa para superar la situación.

Una vez determinados los nodos o categorías con sus correspondientes niveles se procedió a la codificación de las respuestas de los participantes en el estudio distinguiendo las respuestas efectuadas en cada una de las fases. El interés de este análisis descriptivo consiste en determinar la evolución hacia una mayor precisión de la respuesta en la fase final en el grupo de estudiantes que constituían el GE, pudiendo comparar esta evolución con los resultados del GC. Para facilitar este análisis comparativo se calculó el porcentaje de respuestas en cada una de las categorías de los diferentes grupos y fases.

Tabla-1. Resultados en porcentajes de respuesta a cada categoría por grupos (GE i GC) y fase (PRE-POST)

		%PRE_GE	%POST_GE	%PRE_GC	%POST_GC
1- Consciencia					
1.1-Conscnop		3%	1,6%	6%	6,9%
1.2-Noidemo		11%	5%	16%	15%
1.3-Idemo	1.3.1-Nopreci	12%	13%	9%	20,7%
	1.3.2-Sipreci	74%	80,4%	69%	57,4%
2- Regulación					
2.1-Regnop		3%	0%	7,8%	3%
2.2-Pensnoreg	2.2.1-Pasiva	0%	1%	5%	6%
	2.2.2-Neg	37%	16,4%	35%	38%
2.3-Pensreg		60%	82,6%	52,2%	53%
3- Comportamiento					
3.1-Compnop		0%	0%	5,8%	8,12%
3.2-Noasert	3.2.1-Pass	26%	17,2%	26,4%	32,18%
	3.2.2-Nega	2%	0%	6,4%	2,3%
3.3-Mixta		34%	25,4%	34,4%	31%
3.4-Asertivo		38%	57,4%	27%	26,4%

Resultados

Los resultados permiten confirmar el valor del Postgrado en Educación Emocional y Bienestar de la Universidad de Barcelona para el desarrollo de las competencias emocionales en las tres dimensiones analizadas: consciencia emocional, pensamiento regulador y respuesta resolutoria. El interés de este análisis consiste en determinar el progreso en cada uno de los anteriores aspectos desde las respuestas menos pertinentes hasta las relativas a las habilidades socioemoconales más adecuadas o asertivas, entre la fase inicial y la fase final del GE, comparando esta evolución tanto con los resultados del GC como con los resultados de estudios previos (Pérez-Escoda y Filella, 2013) efectuados con otros colectivos y dirigidos a evaluar los efectos de programas de formación para el desarrollo de las competencias emocionales que responden a acciones más puntuales -sólo de 30 horas- y menos dilatados en el tiempo.

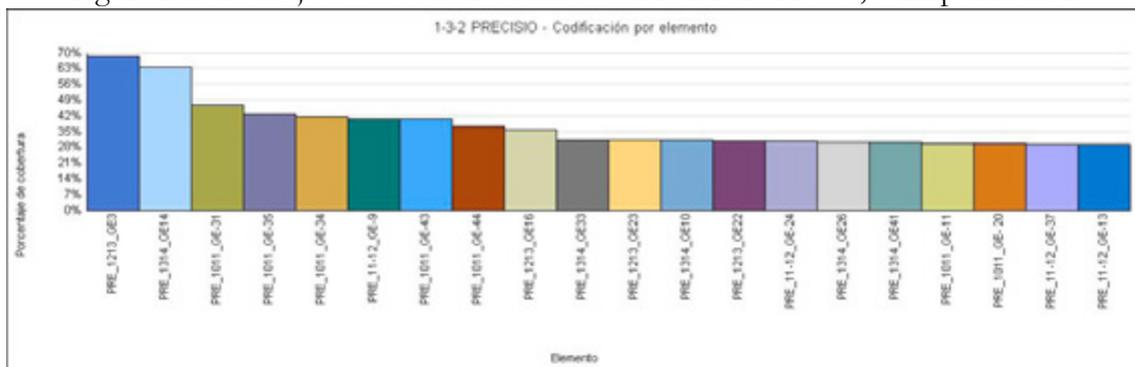
Veamos, a continuación, la evolución en el desarrollo de las competencias emocionales en el GE, analizando los efectos de la actividad formativa más pormenorizadamente.

a) Conciencia emocional

El análisis de las respuestas a la pregunta ¿qué sientes?, relacionada con la conciencia emocional, permite observar un incremento en la identificación de la emoción con precisión por parte de los estudiantes del grupo experimental: se pasa de un 74% en el pretest a un 80.4% en el postest. Paralelamente, se observa una disminución de 6 puntos en la «no identificación de la emoción», igual que se reducen a la mitad las respuestas no pertinentes ante esta pregunta (del 3% al 1,6%, después del Postgrado). Contrariamente, en el GC la respuesta con precisión disminuye de un 69% a un 57,4% y, a su vez, aumenta un 11,7%. el número de personas de este grupo que no precisan la emoción. Esta evolución en los diferentes indicadores de la dimensión global permite confirmar el efecto positivo del Postgrado en cuanto a una mejor y mayor capacidad para tomar conciencia de las propias emociones, tal y como reflejan las dos figuras 1 y 2.

En ellas se ilustra el porcentaje de cobertura de la codificación, es decir, el porcentaje de caracteres codificados en el nodo “Precisión de la emoción” y su relevancia en el contenido de las respuestas emitidas: como se observa, si bien los valores extremos se equilibran más moderadamente, en el análisis postest aumentan las referencias al nodo en la mayoría de los casos.

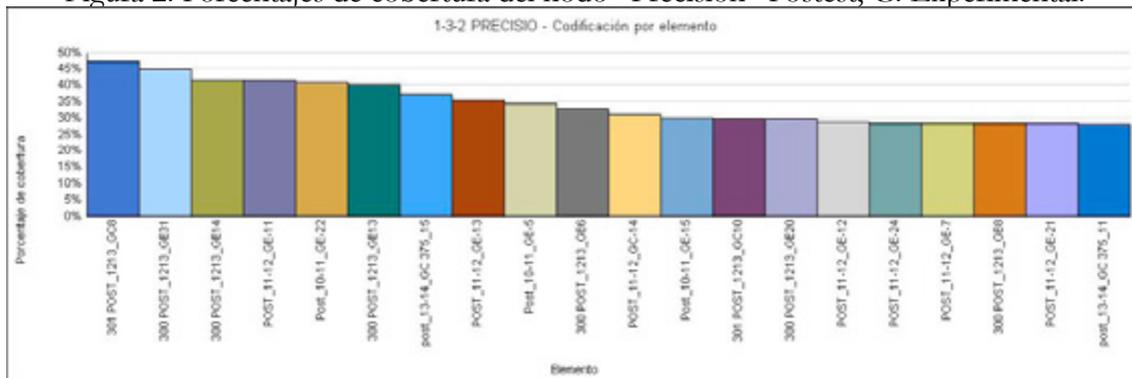
Figura 1: Porcentajes de cobertura del nodo “Precisión” Pretest, G.Experimental.



Fuente: Nvivo

Finalmente, otro dato relevante que confirma la eficacia del Postgrado en la evolución satisfactoria de sus estudiantes es su mayor capacidad para identificar las emociones disponiendo de un vocabulario emocional más rico y preciso. Así lo constatamos si analizamos atentamente sus producciones verbales al final de la intervención: el redactado es preciso y detallado, se justifican las emociones e incluso se relativiza su carácter negativo, matizándose también sus distintos elementos e incluso se reconoce la ambigüedad emocional, es decir de experimentar varias emociones a la vez.

Figura 2: Porcentajes de cobertura del nodo “Precisión” Postest, G. Experimental.



Fuente: Nvivo

A modo ilustrativo, hemos seleccionado intencionalmente la respuesta con mayor cobertura del nodo “Precisión de la emoción” en el postest (primer caso de la figura 2) para comparar la respuesta previa y posterior al Postgrado. Se aprecia como en el pretest no se identificaba adecuadamente la emoción.

Pretest: ¿Qué sientes?

Partiendo de la base que entiendo que no me han invitado porque la relación de amistad que teníamos se ha distanciado o han pasado una serie de cosas entre nosotros que hayan hecho que ya no tengamos la misma relación, me siento bien ya que soy consciente de que mi amistad con ellos ya no es la misma que cuando yo me independicé. Yo, quizás les invité porque en ese momento teníamos una relación de amistad próxima y ahora, después de un año es más distante. (PRE_12-13_GE10)

Postest: ¿Qué sientes?

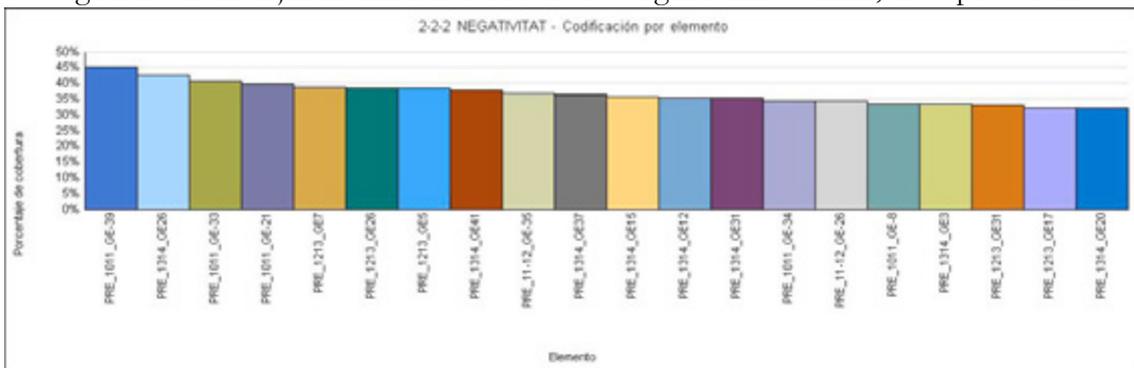
Depende de la situación en la que esté con estos amigos. Si ya hemos perdido el contacto por razones X pues no me sentaría mal. Si aún tenemos contacto y no entiendo porque no me han invitado, sentiría tristeza o decepción (POST_12-13_GE31)

b) Regulación emocional

Por regulación emocional se entiende la capacidad de utilizar las emociones de forma adecuada. Los porcentajes de la tabla 1, constatan que el GE aumenta significativamente su patrón de pensamiento regulador:

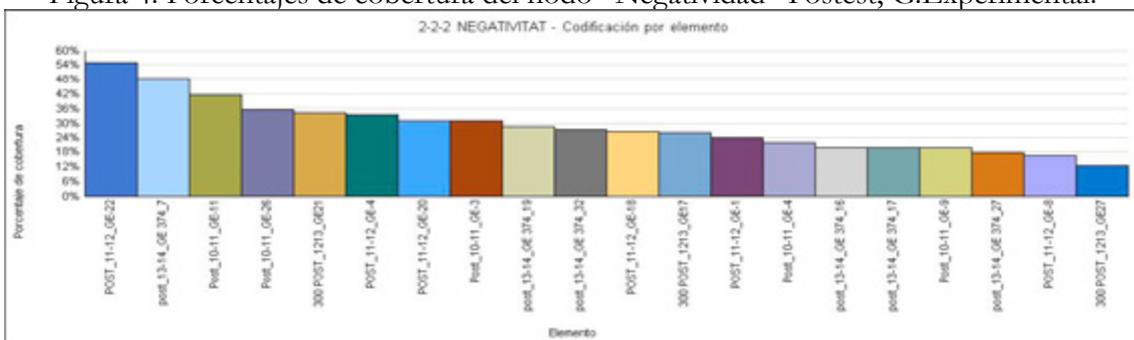
- Desciende el porcentaje de las respuestas no reguladoras, especialmente de las negativas, que ni permiten justificar ni relativizar la situación planteada. Veamos la disminución de la cobertura del nodo en el postest del cuestionario comparando las figuras 3 y 4 que se presentan a continuación. Su relevancia es significativamente menor en el postest.
- El postgrado mejora las estrategias de «afrontamiento» y la capacidad para autogenerar emociones positivas en los estudiantes participantes. Así lo demuestra la evolución desde el 60% de la puntuación total del nodo “Pensamiento regulador” en el pretest a un 82,6% en el postest.

Figura 3: Porcentajes de cobertura del nodo “Negatividad” Pretest, G.Experimental.



Fuente: Nvivo

Figura 4: Porcentajes de cobertura del nodo “Negatividad” Postest, G.Experimental.



Fuente: Nvivo

A modo de ilustración, se adjuntan algunas de las respuestas reguladoras de los estudiantes egresados del Postgrado: como se observa, o bien expresan una razón de la situación planteada en el caso de carácter positivo o constructivo, o bien justifican y proponen una alternativa para superar o solucionar la situación problemática:

Pienso que quizá se han podido olvidar de invitarme, que se les paso ponerme en la lista de e-mails enviados o que creyeron que ya me habían avisado. O quizá he dicho o hecho algo que no ha sido de su agrado. Puede ser que no les caiga bien y yo creía que sí. (POST 10-11 GE2)

En el caso de “unos amigos”, pensaría, que igual han de pasar a la categoría de “conocidos” y que bueno, un despiste lo tiene cualquiera. Seguramente los justificaría en función del tiempo que hace que no nos vemos, y tendría presente la relación de amistad que tienen ellos, con nuestra amiga en común (la que me lo ha contado) En el caso de “buenos amigos”, pensaría que igual se han enfadado por algún motivo que desconozco, o que quieren celebrarlo de otra manera.” (POST 10-11 GE7)

Pienso que quizás se hayan olvidado de hacerlo, o simplemente que no han querido o han pensado que no era buena idea. Pienso que debo estar tranquila porque tampoco es algo grave que pueda deteriorar nuestra amistad. Pienso que me gustaría hablar con ellos sobre lo que ha pasado. También pienso que no todo el mundo tiene que hacer lo mismo por ti que tu por ellos, y por eso si son mis

amigos no debo exigirles que me devuelvan de la misma manera mi invitación. Si los considero mis amigos es que seguro que me aportan otras muchas cosas. (POST 12-13 GE32).

c) Comportamiento

La relación entre emoción, cognición y comportamiento hace comprensible que los progresos anteriores en la conciencia emocional y el pensamiento regulador del alumnado vaya acompañado de un incremento significativo de las respuestas asertivas y que esto no suceda en el GC. Así, después del Postgrado el porcentaje de asertividad en el GE aumenta en 19,4 puntos (del 38% en el pretest al 57,4% en el postest), a la vez que se reduce notablemente sus respuestas pasivas y negativas ante la situación. En el GC, sin embargo, se mantiene el porcentaje de participantes con un comportamiento asertivo (26,4%) y sin embargo se observa un ligero incremento de aquellos con respuestas no asertivas, especialmente pasivas.

El análisis del contenido del nodo “Asertividad” en el GE postest permite observar con mayor detalle las mejoras en este sentido. Veamos algunas de las respuestas emitidas en el postest:

Quiero saber qué ha pasado y lo pregunto abiertamente a las personas que han organizado el encuentro. Lo pregunto sin enfadarme ni reprochar nada, sencillamente por qué no he ido a la fiesta. Y así valorar qué hacer después dependiendo del motivo (si se han despistado les diré que me sabe mal no haber ido y no le daré más importancia). Si no han podido contactar miraré de facilitar más vías de contacto. Si no han querido invitarme pensaré que ellos han tenido sus razones y ya habrá otras ocasiones...o no. (POST 10-11 GE10)

De entrada espero que esta amiga me proponga un día para ir a ver su piso. Si cuando ya nos hemos visto no veo su intención le comento que me he sentido un poco decepcionada, porque me hubiera hecho mucha ilusión haber podido compartir con ellos la alegría de estrenar el nuevo piso y le preguntaría si hay algún motivo por el que no ha querido que fuera así” (POST 13-14 GE 33)

“Ante la duda de por qué no me han invitado y el dolor que he sentido, decido hablar con ellos y resolver posibles conflictos, en el supuesto de que hayan, o solamente hablar para que me expliquen el por qué no querían que yo estuviera con ellos a la inauguración del piso. Es preferible que si somos amigos de verdad no vaya a más y se solucione. (POST 11-12 GE15)

Lo que haría sería esperar un poco a ver si me dan una explicación de por qué no he sido invitada, por si ha sido un mal entendido y si no me dicen nada, les preguntaría por qué no me han invitado y que me hicieran saber si he hecho algo mal o si les ha molestado algo de lo que haya podido hacer. De esta manera si ha habido un mal entendido se aclararía y si simplemente no me han invitado porque no hayan querido que esté allí sin motivo alguno, me replantearía si realmente son mis amigos. (POST 10-11 GE21)

Discusión/Conclusiones

Los resultados permiten afirmar que al cursar el Posgrado en Educación Emocional y Bienestar los estudiantes mejoran de forma muy evidente su capacidad para identificar las emociones con precisión, utilizar pensamientos que permitan regular sus emociones y reaccionar o comportarse de forma más asertiva frente a una situación adversa.

Estos resultados cobran aún más validez al poderse comparar con los del GC, que no recibió la formación.

Las mejoras se observan en las tres dimensiones evaluadas. Respecto a la conciencia emocional se concluye que los estudiantes han mejorado considerablemente su capacidad para reconocer y expresar lo que sienten mediante un lenguaje mucho más preciso que antes de recibir la formación. Contrariamente los miembros del GC se muestran menos hábiles en dicha competencia tanto en el pretest como en el postest, llegando a empeorar.

En relación con la regulación emocional, se observan efectos satisfactorios en la mejora de las estrategias de afrontamiento y la capacidad de los estudiantes para autogenerarse emociones positivas. El pensamiento regulador mejora notablemente en el GE hecho que, además de ratificar la eficacia del Postgrado parece confirmar la necesaria extensión y entrenamiento intensivo en el tiempo de las modalidades formativas que persiguen efectos positivos en esta dimensión de la competencia emocional. A la luz de los antecedentes del presente estudio (Pérez-Escoda y otros, 2013), este resultado es especialmente relevante, pues demuestra el impacto positivo del Postgrado incluso en la dimensión del pensamiento y regulación emocional que en modalidades más breves e intensivas no pudo ser confirmado.

En relación con la dimensión comportamental, se observa en el estudio la mejora de las habilidades de interacción social de los participantes. El análisis de la codificación del nodo “Asertividad” del GE postest confirma que los estudiantes incorporan un conjunto de características relacionadas con la autogestión emocional para buscar alternativas y superar la situación. Entre ellas, la comunicación efectiva, las actitudes prosociales (empatía, actitud positiva (“Intento pensar en positivo y quitarle “hierro” al asunto”) así como estrategias de autoeficacia personal.

Referencias bibliográficas

- Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Madrid: Síntesis.
- Bisquerra, R. (Ed.). (2012). *¿Cómo educar las emociones? La inteligencia emocional en la infancia y la adolescencia*. Esplugues de Llobregat: Hospital Sant Joan de Déu.
- Extremera, N. & Fernández-Berrocal, P. (2004). La importancia de desarrollar la inteligencia emocional en el profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación*, 33(8), 1-9.
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.
- González, A. E. M., Piqueras, J. A. & Linares, V. R. (2010). Inteligencia emocional en la salud física y mental. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 8, 861-890.
- Palacios, B., Gutiérrez, A. & Sánchez, M. C. (2013). NVIVO una herramienta de utilidad en el mundo de la comunicación. En Pacheco, M., Vicente, M. & González, T. (Eds.), *2º Congreso Nacional sobre Metodología de la Investigación en Comunicación: Investigar la Comunicación*

hoy. Revisión de políticas científicas y aportaciones metodológicas (1003-1018). Valladolid: Un. de Valladolid. Facultad de Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Comunicación.

Pérez-González, J. C. (2008) Propuesta para la evaluación de programas de educación socioemocional. *Revista electrónica de investigación Psicoeducativa*, 2, 523-546.

Pérez-Escoda, N., Filella, G., Soldevila, A. & Fondevila, A. (2013). Evaluación de un programa de educación emocional para profesorado de primaria. *Educación XXI*, 16(1), 233-254.

Torrijos, P.; Martín, J. F. (2014). Desarrollo de competencias emocionales en el profesorado de educación secundaria a través de una intervención por programas. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 15(1), 90-105.

EVALUACIÓN PILOTO DEL PROGRAMA ORIENT@ QUAL: PROYECTO PROFESIONAL Y VITAL EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL

ROMERO RODRÍGUEZ, Soledad
LUGO MUÑOZ, Mar
Universidad de Sevilla
Sevilla (España)
sromero@us.es

Resumen

El trabajo que presentamos se enmarca en el desarrollo del proyecto de investigación “ORIENT@QUAL: elaboración de proyectos profesionales en la formación profesional del sistema educativo. Diseño de un programa y una plataforma virtual de orientación” subvencionado por el Plan Nacional I+D. Aportamos los primeros resultados obtenidos en la evaluación piloto del programa generado en el proyecto. Dicho programa se basa en un enfoque narrativo y sistémico de la orientación a través de un estudio de casos múltiples desarrollado en tres centros. En base a los datos obtenidos a través de las rejillas de evaluación de cada sesión, una escala de evaluación final del programa y entrevistas en profundidad realizadas a estudiantes participantes. Los resultados apuntan a que el programa contribuye al desarrollo de las competencias implicadas en las diferentes fases de elaboración del proyecto profesional y vital. El alumnado manifiesta estar muy satisfecho por su participación en el programa y estarían dispuestos a recomendarlo a sus compañeros/as.

Abstract

This paper is part of a Research Project entitled Orient@cual: Career and personal development plans in Vocational Education and Training groups. Design of a program and a virtual platform of orientation” The project received support the national R+D plan. We provide with the first results obtained in the pilot program generated in the project evaluation. The above mentioned program is based on a narrative and systemic approach of the orientation across a study of multiple cases developed in three centers. On the basis of the information obtained through evaluation grids each session, a scale of final program evaluation and in-depth interviews with participating students. The results point to that the program contributes to the development of the competences involved in the different phases of elaboration of the professional and vital project. The student body expressed they were very satisfied by their participation in the program and would be willing to recommend it to their classmates.

Palabras clave

Orientación para el desarrollo de la carrera; enfoque sistémico; desarrollo profesional; competencias laborales.

Keywords

Career counseling, systems approach, professional development, job skills.

Introducción

El trabajo que presentamos se enmarca en el proyecto Orient@cual²⁹. En concreto, los resultados que expondremos se corresponden con la tercera y última fase de dicho proyecto. En las fases anteriores procedimos a realizar un análisis de necesidades de orientación del alumnado de Formación Profesional (en adelante FP), así como de la situación de la orientación en este nivel educativo (primera fase); posteriormente, realizamos un estudio de casos múltiples para analizar buenas prácticas de orientación en FP y diseñamos el programa Orient@cual y una plataforma virtual de apoyo para su aplicación. En esta última fase, hemos llevado a cabo el programa en tres centros de FP (un centro integrado en la provincia de Huelva y dos IES en la provincia de Sevilla³⁰) y la correspondiente evaluación piloto.

El programa Orient@cual se basa en un enfoque sistémico narrativo de la orientación, cuya finalidad es “ayudar a la persona a re-escribir su propia historia de manera progresiva, construyendo, de-construyendo y re-construyendo su vida través de las decisiones que adopta, respondiendo a las situaciones que le plantea la relación con sus sistemas de pertenencia y como forma de expresar su propia vivencia de sí mismo/a”. (Romero Rodríguez, 2013:127). La Formación Profesional se ha visto sometida a importantes modificaciones que hacen

²⁹ El proyecto Orientacu@l: elaboración de proyectos profesionales en la formación profesional del sistema educativo. Diseño de un programa y una plataforma virtual de orientación. Convocatoria 2010 del Plan Nacional I+D+I-MINECO. <http://www.orientacual.es>.

³⁰ CIFP Rodríguez Casado (Huelva) IES Pablo Picasso e IES Polígono Sur (Sevilla).

que hoy quede aún más justificada, si cabe, la finalidad de este proyecto que cuando fue presentado a la convocatoria del Plan Nacional, dado que las necesidades de orientación y tutoría del alumnado de FP se hacen aún más patentes. Por ello, nos planteamos la finalidad de potenciar en el alumnado el desarrollo de competencias que le cualifiquen para orientarse en relación a su trayectoria vital y profesional.

La normativa que regula la FP recoge la necesidad de desarrollar actuaciones de información y orientación profesional, como un factor que incide en la mejora de la calidad de la cualificación profesional (LO 5/2002 de las Cualificaciones y de la FP; RD 1147/2011 de ordenación de la FP del sistema educativo). Sin embargo, en la práctica, salvo algunas interesantes excepciones, la orientación en la FP sigue siendo una gran laguna (Blas, 2014; Fernández Enguita, 2014). Desde la investigación y la intervención educativa se realizan intentos de aportar herramientas que permitan a profesorado y orientadores/as desarrollar esta labor esencial. Precisamente, nuestra investigación se plantea como principal objetivo ofrecer este tipo de recursos.

La FP se va configurando para elevar el nivel educativo de las personas jóvenes (Planas, 2012), disminuir el abandono prematuro de los estudios, desarrollar vías para facilitar el acceso a la Universidad (Merino, García, Casal y Sánchez, 2011) en un entorno de aprendizaje a lo largo de toda la vida, como elemento de cohesión social. En este contexto, la FP se ha ido flexibilizando a través del establecimiento de pasarelas entre sus modalidades y en relación con la formación general además de posibilitar el reconocimiento y la acreditación de la experiencia profesional previa. Asimismo, la FP ha dejado de tener necesariamente un carácter eminentemente terminal para quienes la cursan. Se abren, además nuevos retos tras los planteamientos de la FP dual (RD 1529/2012) y la creación de la FP Básica (RD 127/2014).

A pesar de los cambios a los que se ve sometida la FP a nivel europeo, parece que los/as jóvenes con edades comprendidas entre los 14 y 24 años no están muy satisfechos con la oferta existente. Según la encuesta del Eurobarómetro sobre las Actitudes frente a la educación y la formación profesionales (CE, 2011), sólo el 27% lo recomendaría a sus congéneres y menos de la mitad cree que reciben suficiente orientación profesional.

Las investigaciones sobre necesidades y situación de la orientación en FP detectan importantes deficiencias y apuntan a la necesidad de potenciarla (Rial y Mariño, 2010; Sanjuán, 2010; Santana, Feliciano y Santana, 2012, 2013). En las primeras fases del proyecto Orient@cual recogimos información sobre necesidades de orientación utilizando una muestra de 4417 estudiantes de PCPI, CFGM y CFGS. Utilizamos una escala diseñada ad hoc así como la técnica del fotolenguaje. Para analizar la situación de la orientación en la FP se administró una escala a una muestra de 368 docentes y orientadores/as, se desarrollaron 4 grupos de discusión y un estudio de casos múltiples en 7 centros.

Para dar respuesta a las necesidades detectadas diseñamos el programa Orient@cual³¹, con el enfoque de orientación que ha caracterizado nuestra línea de investigación y en el que se enmarca este proyecto de investigación (Romero-Rodríguez, 1999, 2003, 2004, 2009, 2013, 2014). La finalidad del programa es que el alumnado adquiera las competencias necesarias para cuestionarse su propio proyecto profesional y vital. Los bloques de contenido del programa y, por ende, las actividades que se proponen, giran en torno a estos módulos: Exploración de los factores que inciden en su trayectoria profesional y vital; Entorno profesional y laboral; Proyección vital y profesional; Empleabilidad e inserción. El programa tiene una estructura modular “a la carta”, de tal forma que quien aplique el programa pueda seleccionar las actividades a ejecutar en función de las competencias que necesite desarrollar el alumnado.

Tabla 1. Cuadro de competencias desarrolladas con el programa Orient@cual

Módulos	Competencias		
	IES Pablo Picasso	IES Polígono Sur	CIFP Rodríguez Casado
Exploración de los factores que inciden en su trayectoria profesional y vital	Capacidad de auto-exploración de expectativas y competencias Capacidad para explorar los sistemas de pertenencia	Capacidad de auto-exploración de expectativas y competencias	Capacidad de auto-exploración de expectativas y competencias
Exploración del entorno profesional y laboral		Capacidad para obtener información laboral del entorno en que viven.	Capacidad para obtener información laboral del entorno en que viven.
Proyección vital y profesional	Capacidad para orientar la mirada hacia el futuro Elaborar un plan de acción para dar el siguiente paso	Capacidad para orientar la mirada hacia el futuro	Capacidad para orientar la mirada hacia el futuro Elaborar un plan de acción para dar el siguiente paso
Empleabilidad e inserción		Capacidad para planificar la adquisición de formación y experiencia	

³¹ Se puede disponer de él en <http://www.orientacual.es/portal/programa/programa-completo.html>. El programa cuenta con una web de soporte: <http://www.orientacual.es>

Método

La evaluación piloto del programa se llevó a cabo, como señalamos anteriormente, a través de un estudio de casos múltiples en el que participaron tres centros. Para la recogida de datos se utilizaron escalas de valoración y entrevistas en profundidad.

El alumnado participante en la muestra seleccionada pertenecía a diferentes niveles y familias profesionales de FP, de acuerdo con la distribución que exponemos en la tabla 2.

Tabla 2. Distribución de la muestra por centros

IES Pablo Picasso	IES Polígono Sur	CIFP Rodríguez Casado
12 estudiantes PCPI Automoción y Electricidad	14 estudiantes CFGM Gestión Administrativa	31 estudiantes de CFGS (10 de Mecatrónica, 13 de Laboratorios de Análisis y Control de Calidad y 8 de Prevención de Riesgos Profesionales). 16 estudiantes de CFGM de Gestión Administrativa

Se diseñó ad hoc una escala de opinión sobre el programa, de tipo Likert (escala diferenciales semánticas) de 4 puntos (1 Poco a 4-Mucho) compuesta por 7 ítems y para el grado de satisfacción se plantearon 19 ítems cuyas respuestas podían oscilar en la escala entre CA completamente de acuerdo (4) y CD completamente en desacuerdo (1). La estructura de la escala queda recogida en la tabla 3.

Tabla 3. Estructura de la escala de valoración final del programa

Escala	Ítems Diferencial semántico
Valoración sobre el programa	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atractivo ▪ Interesante ▪ Útil ▪ Organizado ▪ Adecuado ▪ Necesario ▪ Recomendable 	
Cumplir las expectativas del alumnado	1-19
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actividades interesantes. ▪ Participación. ▪ Sentido a gusto en las sesiones. ▪ Ayudar a decidir. ▪ Valorar y reconocer lo que soy. 	

Escala	Ítems Diferencial semántico
<ul style="list-style-type: none">▪ Conocer lugares y personas que pueden facilitar información sobre el empleo.▪ Pasos a dar para tomar una decisión profesional.▪ Adquisición de aprendizajes.▪ Orden adecuado de actividades.▪ Qué se pretende con cada actividad.▪ Actividades accesibles.▪ Cohesión grupal y vínculos.▪ Experimentar.▪ Reflexionar.▪ Actuación docente.▪ Recomendación del programa.	

En todo momento se aseguró al alumnado el anonimato de las respuestas.

La rejilla de valoración de cada sesión (TGAPM) constaba de cinco ítems medidos en una escala de 10 puntos. En ellos el alumnado tenía que valorar los siguientes aspectos: Temática de la sesión; posibilidad de trabajar en Grupo; Actuación del profesorado; Participación del alumnado; Metodología de la actividad.

Las entrevistas en profundidad grupales sólo pudieron desarrollarse en los dos IES. Se realizaron en grupo durante el mes de junio de 2014. Se citaron a informantes clave adoptando los siguientes criterios: alumnado que hubiera participado en, al menos un 80% de las sesiones y que tuvieran disponibilidad para participar. En la primera de las entrevistas participaron 9 estudiantes (3 chicas y 6 chicos) y en la segunda fueron 7 las personas participantes (2 chicas y 5 chicos).

Los datos obtenidos a través de la escala fueron sometidos a análisis descriptivos: porcentajes y medias. Las entrevistas fueron transcritas y sometidas a un proceso de análisis de contenido y posterior elaboración de un sistema de categorías.

Resultados

Las valoraciones del alumnado nos indican que el programa es atractivo (70,8%). Más de la mitad del alumnado (66,7%) coincide en que le parece interesante. También opinan mayoritariamente que el programa es útil (75%), debemos señalar que esa idea queda recogida en una puntuación media del valor 3,17.

El alumnado participante valora que está bien organizado (66,7%) y con un mayor porcentaje (70,8%) coinciden que es adecuado como necesario (75%) donde se recoge una puntuación media del valor 3,08. Para valorar el papel del programa empleado, consideran que es recomendable para otras personas (76,7%).

Gráfico 1. Media diferencial semántico

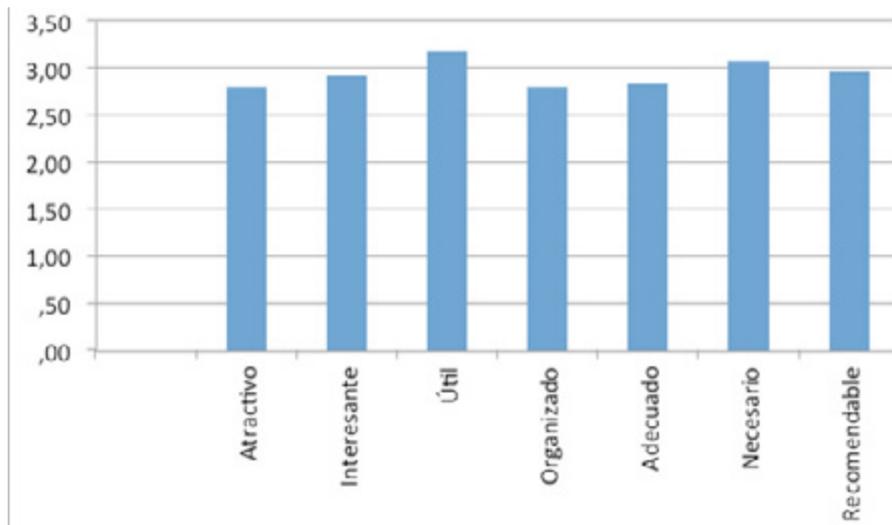


Tabla 4. Porcentajes diferencial semántico

Ítems	Porcentaje
Atractivo	70.8
Interesante	66.7
Útil	75.0
Organizado	66.7
Adecuado	70.8
Necesario	75.0
Recomendable	76.7

El alumnado, como se puede observar en la tabla 5 y el gráfico 2 considera que las actividades que se han planteado han sido interesantes (83,3% A-CA), con una media de 3.17 puntos. Una de las actividades que les resulta más atractivas es el fotolenguaje, según manifiestan en las entrevistas. Esta actividad se utiliza al iniciar el programa como forma de romper el hielo e ir acercándose a su realidad, a través de la selección de fotografías evocadoras la vivencia de su trayectoria como estudiantes, sus sentimientos respecto al presente y sus expectativas de futuro. También manifiestan que les ha gustado la participación en el programa (75% A-CA; Media: 3.00).

Gráfico 2. Media de los ítems de la escala

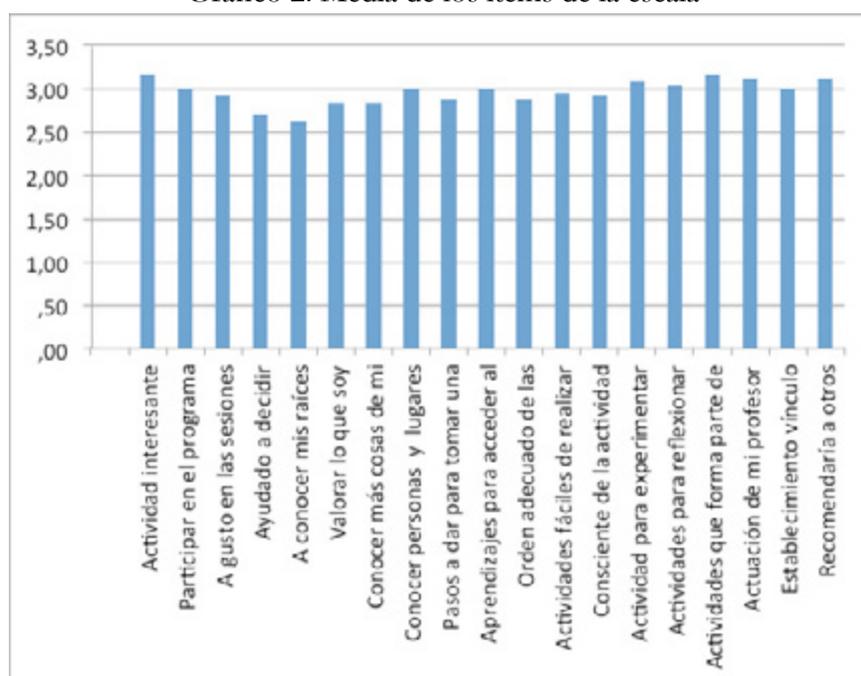


Tabla 5. Porcentajes y medias de los ítems

Ítems	Porcentaje A-CA	Media
Actividades interesantes	83.3	3.17
Interés participar	75.0	3.00
A gusto con las sesiones	66.7	2.92
Ayuda a tomar decisiones	62.5	2.71
Conocer sus raíces	58.3	2.63
Valorar lo que soy	75.0	2.83
Conocerme	70.8	2.83
Conocer personas y lugares de información	66.7	3.00
Pasos tomar decisiones	70.8	2.88
Aprender acceder mundo laboral	66.7	3.00
Adecuación orden actividades	70.8	2.88
Facilidad actividades	70.9	2.96
Consciencia objetivo actividades	70.8	2.92
Actividades para experimentar	79.2	3.08
Actividades para reflexionar	75.0	3.04
Fomento cohesión grupo (sentirse parte)	75.0	3.17
Actuación profesorado	79.1	3.13
Vinculación con profesorado	75.0	3.00
Recomendación programa	79.1	3.13

En cuanto a las sesiones desarrolladas, el alumnado manifiesta (66,7% A-CA; Media: 2.92) haber estado a gusto en el transcurso de las mismas. En las entrevistas expresan que, si bien al principio tenían cierta resistencia a abrirse ante los/as compañeros/as para compartir

emociones, sentimientos, vivencias, conforme se fueron desarrollando las sesiones y gracias a la actitud abierta del profesorado, fueron sintiéndose con confianza.

Considera que el programa le ha ayudado a decidir lo que harán en el próximo curso (62,5% A-CA; Media 2,71), si bien hemos de tener en cuenta que aún queda un porcentaje no desdeñable de alumnado indeciso. En relación con los pasos a dar para tomar una decisión profesional, el alumnado expresa una valoración positiva de la aportación del programa (70,8% A-CA; Media: 2,88) y, (66,7% A-CA; Media: 3,00) haber adquirido aprendizajes que les servirán para acceder al mundo laboral. El alumnado valora muy positivamente la aportación del programa para poder aclararse en relación con sus estudios y su proyección de futuro, a pesar de no tener necesariamente adoptada una decisión definitiva. Uno de los efectos del programa es que aprenden a valorar los estudios y se sienten más motivados para continuarlos.

El programa ha servido para más de la mitad del alumnado para conocer mejor cuáles son sus raíces (58,3% A-CA; Media: 2,63). En este sentido, manifiestan en las entrevistas que han aprendido a reconocer las influencias que se dan en sus diferentes sistemas de pertenencia (familia, escuela...), especialmente en la familia. Reconocen y valoran el lugar que ocupan en ella y cómo este lugar les hace mirar y percibir sus experiencias de una manera determinada, a veces distorsionada. Los resultados arrojan valoraciones positivas (75%A-CA; Media: 2.83) sobre la aportación del programa para reconocer lo que son y lo que tienen; valoran el programa como una ayuda para aprender a conocer más cosas sobre sí mismo/a (70,8% A-CA; Media: 2.83). Aunque al principio presentaron ciertas resistencias para conectar con su interior, la realización de pequeños ejercicios de respiración/meditación al inicio de las sesiones facilitó, según expresan en las entrevistas, que progresivamente fueran adquiriendo un hábito para centrarse en la experiencia a vivir en el aula. Reconocen, por otra parte, que el programa les ha servido para reconocerse a sí mismos, a darse cuenta del camino recorrido, de los “éxitos” y “fracasos”, de sus sufrimientos, y todo no para quedarse ahí, sino para “soltar” y tomar de todo ello la fuerza o el combustible para proyectarse.

En relación con la exploración del entorno, opinan que les ha servido para conocer otras personas y lugares (66,7% A-CA; Media: 3,00). Manifiestan en las entrevistas que el programa les ha ayudado a identificar los posibles apoyos con los que pueden contar para desarrollar su proyecto profesional y vital.

En relación con la estructura del programa y las actividades propuestas, el alumnado considera que el orden seguido ha sido adecuado (70,8% A-CA; Media: 2,88) coincidiendo entre el alumnado que han sido fáciles de realizar (70,9%A-CA; Media: 2,96). A la hora de participar en las actividades han sido conscientes de lo que pretendía en cada una de ellas (70,8% A-CA; Media: 2,92). Esto ha permitido entre los participantes (79,2% A-CA; Media: 3,08) que se aprecie en las actividades las oportunidades que les ha ofrecido para experimentar lo que sienten. En las entrevistas expresan que han sentido que eran el centro de todo el programa y que han sentido la responsabilidad y poder de autoría que tienen respecto a su propio proceso de orientación y elaboración de su proyecto profesional y vital.

Por lo que respecta al tipo de metodología empleada declaran (75% A-CA; Media: 3,04) que las actividades les ha hecho reflexionar, a la vez que les ha facilitado sentirse parte del grupo (75% A-CA; Media: 3.17). Valoran muy positivamente, incluso con asombro, el poder de las actividades planteadas para fomentar la cohesión del grupo y el sentimiento de pertenencia a éste, a pesar de la heterogeneidad de los grupos. Sienten al grupo como un espacio de aprendizaje y un soporte emocional esencial en el proceso de orientación.

Entre el alumnado se comparte la opinión sobre la adecuada actuación de su profesor/a (79,1%; Media: 3.13) y acerca de la posibilidad de establecer vínculos con éste/a (75%A-CA; Media: 3,00). El alumnado entrevistado manifiesta que ha sentido muy cercano al profesorado, lo cual le ha facilitado compartir sus vivencias, experiencias, emociones.

Considerando globalmente el programa, están mayoritariamente dispuestos/as (79,1% A-CA; Media: 3.13) recomendarlo a otros/as compañeros/as. Expresan en las entrevistas que este tipo de actuaciones deberían comenzar antes en el instituto y que deberían extenderse a todos los grupos.

Para realizar una valoración global de las sesiones del programa hemos calculado la media de las puntuaciones que el alumnado ha otorgado en cada sesión a los diferentes aspectos recogidos en la rejilla de evaluación de cada sesión (TGAPM-Tabla 6).

Tabla 6. Medias obtenidas en la rejilla TGAPM

Ítems	Media (sobre 10)
Temática	6.81
Grupo	7.69
Actuación profesorado	8.57
Participación alumnado	7.13
Metodología	7.07

Como se puede observar en la tabla 6, lo que más valora el alumnado es la actuación del profesorado (Media: 8.57). Valoran muy positivamente la posibilidad que ofrece el programa para trabajar en grupo (Media: 7.69), siendo algo más críticos con su propia participación, que igualmente es muy bien valorada (Media: 7.13). La temática abordada es valorada con una media de 6.81. Entendemos que ésta podría ser más alta si se abordaran las cuestiones sobre empleabilidad y ocupabilidad, que fueron descartadas puesto que, en teoría se abordarían en el módulo de Formación y Orientación Laboral (en unos centros así se hizo también en la práctica y en otros no fue así). El alumnado valora con una calificación considerable la metodología didáctica propuesta (Media: 7.07).

Discusión/Conclusiones

Los resultados apuntan a que el programa Orient@ cual responde a la finalidad para la que fue diseñado: contribuir al desarrollo de las competencias necesarias para la elaboración del

proyecto profesional y vital. Uno de los elementos que destacan es la adquisición de un conocimiento más ajustado de sí mismos/as, lo que, como indican Usinger u Smith (2010) es un elemento clave para la elaboración del proyecto profesional y vital. Esto es esencial para un alumnado (el de FP) que ha experimentado previamente dificultades para realizar esta tarea (Romero Rodríguez et al. 2012).

Otra de las contribuciones a destacar es que el alumnado participante en el programa valora que se siente más motivado para continuar su formación, son capaces de identificar sus fortalezas y de reflexionar sobre sí mismos/as, por lo que se sienten más empoderados/as y, por tanto, con menos posibilidades de abandonar. Estos resultados son similares a los obtenidos por Grier-Reer et al (2009).

Interpretamos la indecisión de algunos/as de los/s estudiantes, a pesar de su interés por continuar formándose, como una incertidumbre positiva (Grier-Reed y Skaar, 2010), coherente con las condiciones en las que se desarrolla la carrera en el contexto del siglo XXI.

El programa contribuye a la cohesión grupal. El grupo funciona como soporte cognitivo y emocional.

La tipología de actividades ofertadas por el programa resulta atractivas e interesantes para el alumnado, que recomendaría a sus compañeros/as la participación en el mismo y reclaman que este tipo de actuaciones se desarrollen de forma más continuada e integral en los centros de FP.

Referencias bibliográficas

- Blas, F.A. & Planells, J. (Coord.) (2013). *Retos actuales de la Educación Técnico Profesional*. Madrid: Fundación Santillana.
- Fernández Enguita, M. (2014). Se es de donde se hace el Bachillerato...o no se es. Sobre la minusvaloración de la formación profesional y sus consecuencias. En Círculo Cívico de Opinión. *Cuadernos 13. La Formación Profesional ante el desempleo*. Madrid: autor, 57-67.
- Grier-Reed, T.L. & Skaar, N.R. (2010). An outcome study of career decision self-efficacy and indecision in an undergraduate constructivist career course. *The Career Development Quarterly*, 59, 42-53.
- Grier-Reed, T.L.; Skaar, N.R. & Conkel-Ziebell, J.L. (2009). Constructivist career development as a paradigm of empowerment for at-risk culturally diverse college students. *Journal of Career Development*, (35), 290, 290-305.
- Merino, R.; García, M.; Casal, J., & Sánchez, A. (2011). Itinerarios formativos y laborales de los jóvenes graduados en formación profesional. Sobre algunos prejuicios en la formación profesional. *Sociología del Trabajo*, 72, 137-156.
- Planas, J. (2012). ¿Qué es y para qué sirve hoy la formación profesional? De la VT (Formación Profesional) a la VET (Formación y Educación Profesional). *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación* 5, (1), 5-16.

- Rial, A. & Mariño, R. (2010). Análisis de la trayectoria formativa de la mujer en las ramas industriales de formación profesional en Galicia y su inserción sociolaboral. *Enseñanza. Anuario Interuniversitario de Didáctica*, 28 (2), 181-201.
- Romero Rodríguez, S. (1999). *Orientación para la transición de la escuela a la vida activa*. Barcelona: Laertes.
- Romero Rodríguez, S. (2003). La construcción de proyectos profesionales y vitales: aplicación de la orientación a personas en centros de formación y en busca de su primer empleo. *Bordón*, 55, (3), 425-432.
- Romero Rodríguez, S. (2004). Aprender a construir proyectos profesionales y vitales. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 15, (2), 337-354.
- Romero Rodríguez, S. (2009). El proyecto vital y profesional. En L. Sobrado; A. Cortés. *Orientación Profesional*. Barcelona: Estel.
- Romero Rodríguez, S. (2013). Hacia una orientación profesional sistémico-narrativa. En P. Figuera (Coord). *Orientación profesional y transiciones en el mundo global. Innovaciones en orientación sistémica y en gestión personal de la carrera* (pp. 125-160). Barcelona: Laertes.
- Romero Rodríguez, S. et al. (2012). El alumnado de formación profesional inicial en Andalucía y sus necesidades de orientación. Algunas aportaciones. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 23 (2), 4-21.
- Sanjuán, M. (2010). Los contenidos y las competencias del módulo de formación y Orientación Laboral (FOL): visión del profesorado en Galicia. *Innovación Educativa*, 20, 89-103.
- Santana, L.E.; Feliciano, L.A., & Santana, A. (2012). Análisis del proyecto de vida del alumnado de Educación Secundaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 23 (1), 26-38.
- Santana, L.E.; Feliciano, L.A., & Santana, A. (2013). Madurez y autoeficacia vocacional en alumnos de 3º y 4º de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos. . *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 24 (3), 8-26.
- Usinger, J. & Smith, M. (2010). Career development in the context of self-construction during adolescence. *Journal of Vocational Behavior*, 76, 580-591.

Ruiz López, C. & Fernández Alex, M.D. (2015). Estudio de caso sobre la incorporación de tic en la formación inicial de docentes (centro de magisterio “virgen de Europa”, Cádiz, España). En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 999-1007). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

ESTUDIO DE CASO SOBRE LA INCORPORACIÓN DE TIC EN LA FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES (CENTRO DE MAGISTERIO “VIRGEN DE EUROPA”, CÁDIZ, ESPAÑA)

**RUIZ LÓPEZ, Claudia I.
FERNÁNDEZ ALEX, M. Dolores**

Centro de Magisterio “Virgen de Europa” (adscrito a la Universidad de Cádiz)
La Línea de la Concepción (Cádiz), España
claudiaruizlopez@magisteriolaline.com; fernandez.alex@magisteriolaline.com

Resumen

Esta investigación se desarrolla en el marco del estudio de casos de un centro universitario de formación inicial del profesorado: el Centro de Magisterio “Virgen de Europa”, adscrito a la Universidad de Cádiz (situado en La Línea de la Concepción). Ante la difusión de las tecnologías y las posibilidades que ofrecen en el marco de la educación, analizar la realidad circundante y extraer conclusiones sobre la misma se revela como interesante para reflexionar sobre la praxis y optimizar los procesos de enseñanza a futuros profesores.

En este sentido, hemos desarrollado un cuestionario que se ha administrado al alumnado universitario en dos fases (curso 2008-2009 y 2012-1013) y que trata de comprobar en qué medida se incorporan las tecnologías a su trayectoria formativa (partiendo del bachillerato y pasando por su formación inicial como docentes) acercándonos a la previsión de uso futuro de las tecnologías que tienen.

Paralelamente, en la primera fase, diseñamos y administramos un cuestionario al profesorado universitario.

Esta información cuantitativa se completa con las entrevistas realizadas al profesorado en la segunda fase del estudio.

Abstract

This research is developed within a case study framework in a Centre of Initial Education and Teacher Training (private school “Virgen de Europa”, Cádiz University, Spain, located in La Línea de la Concepción). In today’s ITC environments in education, we consider interesting to analyse the possibilities that technologies offer, precisely to reflect on our university teaching practices and improve future teacher skills.

In this sense, we have elaborated a questionnaire for our students and we have distributed it in two phases: first, in the academic year 2008-2009 and in a second occasion in 2012-2013, just to analyse how technologies were incorporated in secondary school and at the university. In addition, we try to find out if they are thinking about using ITC in their future professional performance. Similarly, we developed and distributed as well a questionnaire for university professors in the first phase.

These quantitative data are completed with qualitative evidence from interviews addressed to university teachers.

Palabras clave

Métodos para la formación inicial del profesorado, tecnologías de la educación, estudio de casos, influencia del uso de TIC.

Keywords

Training methods, technology uses in education, case studies, influence of technology

Introducción

Nos encontramos en un momento claro de difusión de las tecnologías y, aceptando la incidencia de las mismas en las diversas áreas sociales incluida la educativa, reflexionar sobre las necesidades que plantea a la formación docente nos parece relevante. Más en la medida en que nos dedicamos a la docencia universitaria de futuros maestros y maestras de infantil y primaria.

A prácticamente nadie se le escapa lo profundos y amplios cambios acaecidos en los últimos años al amparo del imparable desarrollo de las tecnologías digitales de la información y la comunicación. Lo que no suele ser tan evidente es que estas transformaciones no son sólo el resultado del alcance de estas tecnologías, sino, y sobre todo, (...) de un conjunto de fuerzas sociales que marcan su sentido. (Sancho, 2009, p. 60).

Son muchos los autores que se hacen eco de la creación de los entornos, tanto humanos como artificiales de comunicación, que se desarrollan en la época actual. Como se recoge en la cita anterior, inciden en todas las áreas de relación humana y requieren una aproximación diferente de las tradicionales a las mismas.

Según García y García (2014, p. 37) “la inclusión o llegada, masiva, de tecnología al aula no ha significado una mejora para el aprendizaje del alumnado además de que las tras la inversiones realizadas en los últimos años (70 millones de euros) (...) el aprovechamiento para dotar a los centros de las infraestructuras necesarias para la integración de las tic se ha constatado como deficitario”.

Estos autores hacen referencia fundamentalmente a la formación continua del profesorado y se considera que el avance en cuanto a formación TIC (real en los centros) no ha sido suficiente. Pero en el momento actual y en relación con la formación inicial, analizar la aportación que hace la misma a las competencias docentes implica acercarse a la percepción de los miembros de la comunidad educativa ante la integración real de las tecnologías.

Innerarity (2015) considera que la utilización de los recursos tecnológicos y, en particular de Internet, en la docencia y la vida cotidiana, ha afectado negativamente a la capacidad de focalizar la atención (en la medida en que el conocimiento es tanto que se dispersa o diluye si no dotamos de las competencias de selección y focalización). En este sentido se hace necesario repensar el proceso de enseñanza para que tenga su incidencia en la formación del alumnado y sea eficaz para el proceso de aprendizaje.

En este sentido, Fernández y Martínez (2014) recogen:

La juventud vive de forma ambivalente el actual contexto- ecosistema (digital) postmoderno; mientras que, por un lado, experimenta las consecuencia de la modernidad líquida y la heteronomía como forma de control social, a la vez, muestra formas nuevas de ejercer la ciudadanía vinculadas a lo comunitario y al recalentamiento de los vínculos. Al mismo tiempo, instituciones como la familia y la escuela parece que hubieran perdido fuerza y capacidad, ganando terreno los medios de comunicación y las relaciones entre iguales, cultivadas por jóvenes interactivos a través de soportes mediáticos digitales. (Fernández & Martínez, 2014, p. 14).

Es por ello que nos planteamos analizar nuestros contextos y las aportaciones que podemos hacer a la formación de nuestro alumnado.

Partiendo de Pastor Alcaide (2013), que a su vez se basa en clásicos del aprendizaje social como Bandura, los alumnos parten de zonas de desarrollo próximo diferentes hoy en día, que se han ampliado con recursos como las tecnologías y las redes sociales. Ya no necesitan al adulto o experto presente necesaria y continuamente para ampliar o conseguir los aprendizajes sino que hay entornos extra en los que el alumno puede acceder a información. Pese a las dificultades que indudablemente plantea su uso, estos entornos se constituyen en lugares de oportunidad para la mejora de procesos tradicionales de enseñanza-aprendizaje, como también comenta Marqués-Graells (2013), cuando propone la introducción de nuevas tecnologías docentes para contribuir a la mejora de la formación y los resultados académicos de los estudiantes y lo explica mediante el modelo TPACK (Marqués-Graells, 2013). En este contexto, los profesionales de la educación se van adaptando a estos contextos, y lo hacen de un modo más efectivo y frecuente del que es oficialmente reconocido quizá.

Es por ello que, en un intento de aproximarnos a nuestra realidad, analizamos el contexto universitario que nos ocupa.

Método

El presente estudio incorpora una metodología mixta cualitativa-cuantitativa que enriquezca la visión del contexto de referencia (uso *en nuestro centro de trabajo* de las tecnologías y su incorporación real a la docencia en la actualidad) y forma parte de un estudio más amplio. En esta comunicación nos centraremos en los siguientes objetivos:

- Describir la utilización de las TIC en el contexto universitario en el Centro de Magisterio “Virgen de Europa” (perspectiva del alumnado).
- Describir la utilización de las TIC en el contexto universitario en del Centro de Magisterio “Virgen de Europa” (perspectiva del profesorado).

Nuestro estudio se desarrolla en dos fases:

La primera de ellas (curso 2008-2009) coincide con la terminación de la última promoción de los estudios de Diplomatura. Participaron 221 alumnos del centro mencionado. Diseñamos un cuestionario para el alumnado (organizado en torno a cuatro escalas: *Mi experiencia de las TIC como estudiante de Bachillerato o Ciclo Formativo*, *Mi experiencia con las TIC como estudiante de Magisterio*, *Mi experiencia con las TIC como alumno de prácticas* y *Previsión de uso futuro de las TIC*). Nos centramos en la segunda escala en esta comunicación, aunque en conjunto, pretendimos analizar la percepción del futuro profesorado de infantil y primaria sobre el uso de las TIC en un corte longitudinal: desde los estudios inmediatamente anteriores a su llegada al centro universitario, en el propio centro, en los colegios de infantil y primaria donde han realizado sus prácticas y las intenciones de uso futuro de las tecnologías que poseen, probablemente determinadas por la mayor experiencia (en lo que se refiere a la experiencia personal) con las mismas a lo largo de su trayectoria educativa.

Así mismo, en cada una de las escalas encontramos subescalas que recogen ítems en relación con diversas temáticas (desde el *uso percibido* –área en concreto- hasta la *influencia de las TIC en los aprendizajes, ventajas e inconvenientes* en sus proceso de adquisición de competencias).

De modo simultáneo, en esta misma fase, desarrollamos un cuestionario dirigido al profesorado del centro (muestra total: 25 docentes) para analizar el uso personal de las tecnologías en las áreas personal y profesional, la importancia concedida a estas y las ventajas e inconvenientes en relación con la aplicación de las mismas en la docencia universitaria.

La segunda fase del estudio se realiza en el curso 2012-2013. En este caso nos encontramos ya con la primera promoción de alumnos de Grado. El cuestionario administrado presenta características similares al anterior (modificándose algunos elementos en base a los análisis estadísticos de la primera fase). La participación del profesorado se concreta en este caso en entrevistas semiestructuradas cuyas cuestiones giran en torno a las temáticas del cuestionario de alumnado (de las dos fases) y del cuestionario al profesorado (de la primera fase). En este caso, la muestra ascendió a 350 participantes.

Resultados

Cuestionario administrado al alumnado universitario:

El análisis de datos se realizó con el programa SPSS.

En la primera fase del estudio (curso 2008-2009), participaron 221 alumnos (53 hombres y 168 mujeres). Las edades medias oscilaban entre los 19-20 años. Las especialidades más numerosas eran las de Educación Infantil y Educación Física.

En relación con los datos personales generales iniciales obtenemos los datos siguientes a destacar: un 74% de los participantes consideraba que se usaban sistemáticamente las TIC en el contexto universitario, aunque el máximo porcentaje de formación inicial percibida se correspondía con un 61 % (es decir, pese a que se tenía certeza de la integración de las TIC, se constataba una formación intermedia).

Por otro lado, un 90% considera que utilizaba las TIC sistemáticamente en su vida personal (móvil, portátil, ordenador de sobremesa, cámara digital, consolas, etc). Y un 94 % poseía conexión a internet.

En la segunda fase del estudio (curso 2012-2013) participaron 350 alumnos (81 hombres/ 266 mujeres). La edad media oscila entre los 21-22 años. Un 43 % del alumnado cursa el Grado de Educación Infantil y un 57% el de Primaria. De ellos, un 95 % utiliza las TIC a diario.

Respecto al cuestionario anterior, se encuestó al alumnado en relación con su participación en las redes sociales: un 90% era usuario de más de una. El móvil es un dispositivo difundido al 100% y los alumnos poseen más de un ordenador.

En una visión comparativa de las muestras de las fases I y II encontramos que la tendencia al uso de TIC se mantiene, reforzándose. Los alumnos han tenido más experiencias en la fase II con las TIC en su trayectoria educativa previa a la universitaria, incrementándose el número de alumnos provenientes de centros TIC, así como el porcentaje de uso habitual. Detallemos algunos de los resultados obtenidos.

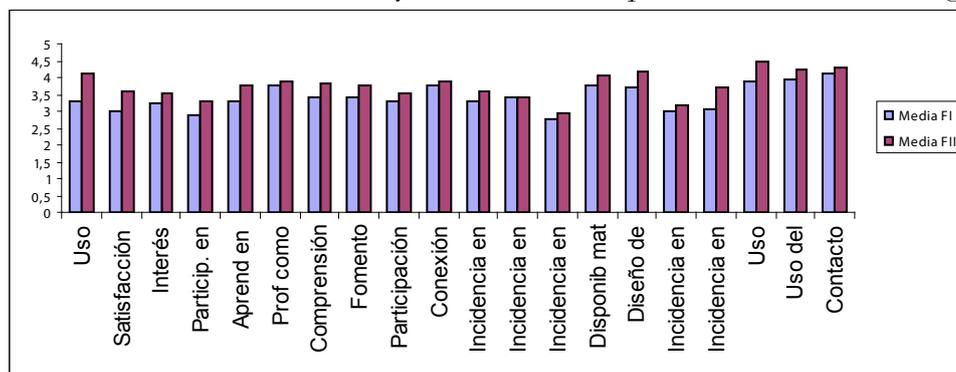
- El uso de las redes sociales aparece como un factor importante a señalar, siendo muy alto el porcentaje de alumnado usuario
- Las variables de *edad, sexo, lugares de procedencia, el modo de acceso a magisterio*, etc. presentan valores próximos entre ambas muestras.
- En la escala de *Mi experiencia como alumno de Magisterio (fase II)*, los ítems con puntuaciones más altas (oscilan entre 1 y 5, siendo el 1 mínimo acuerdo y 5 máximo acuerdo) son los que hacen referencia a:
 - La consideración de la incorporación sistemática de las tecnologías en el contexto universitario (4.13)
 - La aportación de las TIC al acceso a material de ampliación (4.07)
 - La influencia de las mismas al diseño de las actividades de aprendizaje (4.10)
 - El uso de la plataforma virtual Moodle (4.40).
 - Uso del correo electrónico (4.21).
 - Fomento del contacto entre alumnado (4.19)

- El ítem que menos puntuación recibe es el que hace referencia a la *incidencia de las TIC en el mantenimiento de la disciplina del aula* (2.89) o la influencia en la *evaluación participativa* (2.76).
- - En la fase I la tendencia de resultados es similar pero con puntuaciones más bajas en todos los ítems recogidos (ver ilustración 1).

Por tanto, se pueden desprender una serie de ideas:

- Aumento en la tendencia de uso de las TIC percibida por el alumnado: es decir, en la fase II el alumnado es más consciente de la incorporación de las TIC en la docencia universitaria que reciben.
- El uso afecta a la metodología, modos de exposición de contenidos, posibilidad de conectar realidad y teoría, materiales y acceso a los mismos,... siendo el área de la evaluación en la que menos conciencia hay de la introducción de la tecnología o que menos influencia recibe por las mismas.
- Se sigue considerando al profesor como la fuente principal de información: siendo una figura relevante en el proceso de enseñanza.
- En cuanto a la incidencia en los aprendizajes, las TIC contribuyen claramente al interés por las asignaturas y la participación en las mismas.
- El acceso al profesor se facilita, desde diversos procedimientos: mensajes en plataforma o correo electrónico.
- La relación alumno-alumno se ve facilitada (probablemente influenciada por el desarrollo de las redes sociales, la mensajería multiplataforma y el correo electrónico).

Ilustración 1. Resultados en fases I y II en escala *Mi experiencia como alumno de Magisterio*.



Cuestionario administrado al profesorado universitario:

Los datos obtenidos del alumnado encuentran cierto eco en los del profesorado. Como en el caso anterior, para el análisis de los datos se recurrió al SPSS.

En este caso, participaron un total de 25 profesores (7 hombres/18 mujeres) con edades comprendidas entre los 25 y los 55 años. Un 70 % consideraba que hacía un uso diario de las TIC, un 24 % declaraba usarlas varias veces en semana y nadie consideraba que el uso era esporádico.

El uso en el contexto de ocio lo declaraba el 62% de los participantes y en el área laboral un 92%, tanto en las facetas de docencia como de investigación.

El cuestionario, como en el caso anterior, se organiza en torno a una serie de escalas que comprenden las siguientes temáticas (destacamos los ítems con puntuaciones superiores a 4):

- *Motivación para el uso de las TIC*: qué impulsa a los docentes a incorporar las TIC a la docencia. Los valores oscilan entre 1-5, como ya se ha comentado anteriormente para el caso del alumnado. Los ítems con puntuaciones superiores a 4 son los que destacan el uso de las TIC por las *posibilidades que ofrecían*, por la *necesidad derivada del momento sociohistórico* y las *exigencias de formación* que habían derivado en el conocimiento de las mismas.
- *Uso docente de las TIC*: es decir, en qué faceta se integran en concreto en la práctica. Fundamentalmente en la *facilitación de materiales de ampliación propia y del alumnado* y el *acceso a otros profesionales o alumnado mediante el correo electrónico*. La puntuación en la incidencia en actividades de *autoevaluación o coevaluación* se destaca como más baja (2.90).
- *Ventajas percibidas* (desprendiéndose de estos ítems las desventajas por valoración negativa): las ventajas más destacadas son las que hacen referencia al *fomento del contacto con otros miembros de la comunidad educativa*, ya se trate de profesores o alumnos o de alumnado entre sí. La *incidencia sobre la disciplina* se revela como el factor menos valorado.

Por tanto, podemos extraer las siguientes consideraciones sobre el cuestionario para el profesorado:

- La motivación fundamental de uso que argumentan hacen referencia a que las tecnologías ofrecen una serie de ventajas.
- Destacan la necesidad de formación personal que exigen.
- Además, afectan a una serie de elementos del proceso de enseñanza aprendizaje que resultan modificados: medio de ampliar la información, propia y alumnado, exposición de teoría y diseño de actividades.
- No se considera que influyan decisivamente en las prácticas evaluativas.
- Se destaca muy especialmente el uso del correo electrónico.

Entrevistas realizadas al profesorado de magisterio en la fase II del estudio.

El análisis de las entrevistas se realiza con el programa ATLAS-TI

Fueron realizadas en el curso 2012-2013. Ocho profesores del centro, incluyendo al equipo directivo, participaron en el proceso.

El profesorado procede de formación académica inicial variada: desde estudios de biología, química, pedagogía, magisterio y educación física, bellas artes... Podemos decir:

- Todos se consideran a sí mismos usuarios de tecnología, en su vida en general y en el trabajo en particular.
- Integran la plataforma Moodle en el desarrollo de sus materias.
- La concepción de educación subyacente juega un papel fundamental.
- Consideran que las TIC ofrecen ventajas para los docentes.

- De su contacto con centros de enseñanza obligatoria, concluyen que en infantil y primaria siguen existiendo resistencias a la incorporación de TIC.
- Las principales dificultades se describen en la evaluación, mantenimiento de equipos y acceso a la red.
- Encontramos diferencias en la aplicación de tecnologías en función de las características de las asignaturas.

Discusión/Conclusiones

Encontramos una serie de coincidencias en la apreciación de la relevancia de las TIC tanto en profesorado como en alumnado, en ambas fases del estudio. Este hecho justifica la afirmación de que realmente se produce una incorporación a la docencia universitaria.

Del análisis del proceso de incorporación en una fase y otra, podemos concluir que la incorporación de las TIC requiere tiempo (tanto de dedicación-organización de contenidos y diseño de actividades y escenarios educativos- y aprendizaje- entendidos tanto de recursos como de manejo de programas y entornos). Aunque se constata la incorporación, se observa una importante necesidad de seguir profundizando en elementos como la evaluación del alumnado (elemento que mencionan tanto profesores como alumnos menos desarrollados en la incorporación de las TIC y que lo destacan explícitamente como aspecto a mejorar).

Se aprecia la conciencia de la necesidad de seguir formándose en este campo (y en cualquiera relacionado con la docencia) en un enfoque acorde con el *Long Life Learning*.

Así mismo, todos los miembros del Equipo Directivo consideran que la integración de las tecnologías ha tenido un impacto importante en el centro: tanto en la faceta docente como en otras (secretaría, biblioteca, inversión en recursos a disposición del alumnado...), el uso es generalizado (en mayor o menor medida) y los resultados son evaluados como positivos.

La integración de las tecnologías es algo que se revela como imprescindible, en la medida en que se han integrado tanto que pasan a convertirse en elementos invisibles del discurso, aun cuando hace un tiempo realmente breve ni siquiera tenían presencia en nuestros entornos. Esto nos hace reflexionar en torno a un hecho: como ha sucedido en épocas anteriores, haciéndonos eco de los que recoge González (2012), actividades que ahora son comunes entre los jóvenes (como por ejemplo la utilización de las redes sociales) se harán habituales para el resto de la sociedad en los próximos años. Por lo que suponen una interesante herramienta a considerar en el proceso de enseñanza con potenciales proyecciones de aplicación futura.

Como recogen Solé, Colom y Arana (2013), las experiencias de la vida profesional de maestros y maestras son fundamentales en el desarrollo de determinados elementos profesionales. Uniendo el desarrollo de prácticas de enseñanza en la formación inicial ligadas a las TIC, a lo que es la incorporación-vivencia personal en relación con las mismas, favoreceremos entornos reflexivos de aplicación futura a la docencia en los niveles obligatorios.

Por otro lado, nos ha parecido interesante acceder al pensamiento del profesorado universitario: al analizar lo que nos cuentan no analizamos la realidad, sino cómo la viven singularmente como usuarios personales y/o profesionales. Y tal realidad está condicionada por unas circunstancias únicas del centro donde la desarrolló y por las personas que integran el contexto en cuestión (identidad institucional y cultural del contexto específico más inmedia-

to). Además inciden determinadamente en las experiencias de los clientes usuarios de las metodologías (alumnado) que, a su vez, las integrarán en la práctica futura. Hemos podido constatar una voluntad de integración de las tecnologías en el desempeño profesional de los futuros maestros: lógico si consideramos el impacto que tienen en nuestro día a día.

El impacto de las tecnologías es sorprendente. Y uno de los campos es el desarrollo de las redes sociales virtuales: Colás, González y De Pablos (2013) recogen como el estudio de las mismas es un objetivo de creciente estudio en los últimos años y un elemento fundamental de la difusión de las TIC. Internet se ha convertido en una herramienta de diálogo y comunicación, básica en el entretenimiento y en el disfrute del tiempo de ocio. Y eso es algo que se constata en nuestro estudio y define a unos estudiantes, futuros maestros y maestras, que vivirán con una particular singularidad la “invisibilidad” de las tecnologías, en el sentido descrito previamente.

Ell, Hill y Grudnoff (2012) describen un estudio en el que los conocimientos previos y la experiencia personal juegan un papel fundamental en el posterior uso de las TIC. Nuestro alumnado ha estado expuesto a esta realidad: tiene conocimientos en cuanto a usuario, aunque se trate de un contexto fundamentalmente comunicativo y de ocio. Los mencionados autores consideran que estas experiencias influyen decisivamente en el modo de aprender y de enseñar posteriormente de los futuros maestros. Y es lo que comprobamos en los futuros docentes de infantil y primaria: la experiencia educativa impregna la conciencia sobre la formación y se traduce en planteamientos determinados (y metodologías).

Referencias bibliográficas

- Colás, P., González, T., & De Pablos, J. (2013). Juventud y redes sociales. Motivaciones y usos preferentes. *Comunicar*, 40, XX, 15-23. Consultado en Julio 2013 en <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=revista&numero=actual>
- Ell, F., Hill, M. & Grudnoff, L. (2012). Finding out more about teacher candidates' prior knowledge: implications for teacher educators. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*. Vol. 40, No. 1, 55–65.
- Innerarity, D. (2015). La sociedad del conocimiento nos hace ignorantes. *Cuadernos de Pedagogía*, 452, 46-51.
- García, D. & García, E. (2014). Tecnologías y formación del profesorado, una visión crítica. *Aula de innovación educativa*. 237, 35-40.
- González, N. (2012). Alfabetización para una cultura social, digital, mediática y en red. *Revista Española de Documentación Científica*, 35, 17-45.
- Marqués-Graells, P. (2013). Nuevas metodologías docentes. *Aula de Innovación*, 218, 16-21.
- Pastor Alcaide, J.L (2013). Aprendizaje social y nuevas formas de entender el proceso de e-a. *Padres y Maestros*, 351, 11-15.
- Sancho, J.M. (2009). La tecnología educativa en un mundo tecnologizado. En De Pablos (coord). *Tecnología educativa. La formación del profesorado en la era de internet*. Archidona: Aljibe.
- Solé, I, Colom, C y Arana, A. (2013). Testimonios de aula. *Aula de innovación educativa*, 218, 16-21.

MODELOS EDUCATIVOS EN LA NARRATIVA TABASQUEÑA

SAMBARINO BIRRI, Delia Elda

Instituto de Educación Superior del Magisterio (IESMA)

Villahermosa, México

dsambarino@gmail.com

Resumen

Investigación cualitativa de tipo descriptivo-interpretativo que combina el análisis hermenéutico con el modelo de diseño narrativo. En la búsqueda de una mirada diferente de la académica, el estudio pretende conocer cómo ve la narrativa tabasqueña actual a la educación. Se apoya en tres cuentos de la narrativa tabasqueña que presentan situaciones de la escuela y el aula, y relaciones entre estudiantes y autoridades escolares. El fundamento teórico para la interpretación de los datos está sustentado en la corriente hermenéutica y en conceptos de la sociolingüística interaccional; en particular los conceptos de Arbitrariedad y Autoridad Pedagógicas de Bourdieu y Passeron, y la noción de sociedad que castiga por medio del examen, de Foucault. Los textos abarcan tres modelos educativos y los proyectos de gobierno de otros tantos períodos presidenciales durante los cuales transcurren cincuenta años de la vida educativa de México del siglo XX. Se concluye que a pesar del tiempo transcurrido entre las historias y de la intención por reacomodar el modelo educativo oficial a las directivas internacionales, las aulas no han abandonado las prácticas tradicionales donde los maestros se toman todo tipo de atribuciones pero a los alumnos les compete la responsabilidad de sufrir las arbitrariedades de sus profesores.

Abstract

This is a quality research with a descriptive-interpretative study which combines a hermeneutic analysis with the model of narrative design. This research tries to know how nowadays the tabasquian narrative comes up with Education. It has a support in three tales which show situations that occur at school, in the classroom and the relationship between students and representatives of school. The theoretical bases for data interpretation are supported on Hermeneutic method and concepts from interactional sociolinguistics; in particular the sociological proposals of Bourdieu and Passeron, mainly the concepts of Arbitrariness, pedagogical authority and the notion of the society which punishes through an examination, from Foucault. The texts include three educational models and government projects along fifty years period in the educational life of Mexico in the XX century. As a conclusion, in spite of time and changes in educational policies coming from international influences, the classroom has not abandoned the traditional practices where the teachers can do whatever they want but students cannot, they just have one responsibility: to suffer arbitrariness from their Teachers.

Palabras clave

Literatura, modelos educativos, cuento, escuela tradicional, telesecundaria, tecnología educativa.

Key words

Literature, educational methods, tale, traditional school, telesecundaria, educational technology.

Introducción

La inquietud que dio origen a este trabajo se preguntaba cómo se veía la educación en los espacios no exclusivamente educativos donde ella debe influenciar, cuáles espacios y qué datos reconocer como evidencias. Específicamente, interesaba escudriñar en el ámbito de la literatura, pues educación y literatura era un binomio sobre el que se había escrito bastante pero sólo desde la ribera de alguna de las disciplinas de lo educativo, ya era momento de que la literatura mostrara cómo percibía a la educación desde su propia trinchera y con los instrumentos que le son propios: la narrativa de ficción.

Se consideró, además, que todo lo que sucede en la vida social se refleja de una u otra manera en las manifestaciones que tienden a trascender a lo cotidiano, entiéndase por ello los productos artísticos (esculturas, arquitectura, música, literatura) que son, o pretenden ser, los depositarios de una información incalculable de la época y de los sentires de quienes en ellas vivieron, pero que todavía no se ha explorado lo suficiente. A este respecto fue aclaratoria la siguiente cita de Belic (1983, p. 174): “En la creación literaria se reflejan las cualidades y facultades, las situaciones vitales básicas y los problemas fundamentales del hombre. Pero los problemas fundamentales del hombre se expresan en la literatura siempre por medio de representaciones características de determinada época, de acuerdo con el nivel histórico del conocimiento y el grado correspondiente del desarrollo de las facultades humanas.”

El proyecto quería también posar una mirada más amplia sobre el hecho educativo y sus modelos. No pretendió estudiar el impacto de la educación en la literatura, pues no le interesaba contabilizar, por ejemplo, cuántas veces se nombran las prácticas escolares en los textos narrativos; le importaba, en cambio, desentrañar cómo se manifestaba la educación en la narrativa tabasqueña, y cómo concebían estos escritos a la educación. En suma, el objetivo era configurar los modelos educativos presentes en tres cuentos tabasqueños contemporáneos, para interpretar cómo describe la literatura a la educación, e identificar los modelos educativos acordes con el momento histórico de cada trama. También se propuso describir las prácticas sociales que esos modelos educativos propician entre los actores.

El fundamento teórico estuvo indicado por las dos variables del estudio, a saber literatura y modelos educativos. Se ubicó el concepto de literatura sobre el que se asentaba el estudio, se definió que el lenguaje, en la literatura, aunque es el mismo lenguaje en el que nos desenvolvemos en el mundo, toma otra dimensión, se *rarifca*, sufre una especie de violencia lingüística, un trastocamiento de las normas de significado que lo rigen. Esta *rarefacción* o artificialidad es la esencia de lo literario, que cambia cuando se modifica el contexto histórico o social. Lo poético, dice Eagleton, “depende del punto donde uno se encuentra en un momento dado” (Eagleton, 2001, p. 15). Entonces, el concepto de literatura y de lo que es literario es volátil e inasible. Lo que para unas épocas es literatura pierde vigencia en otras. Entonces ¿cómo se puede definir la literatura? En coincidencia con Setton, el término se refiere a “aquellos textos impresos que reúnen condiciones de escritura de calidad” (Alvarado, 2004, p. 102). La escritura de calidad, en esta época, es lo que la gente dice que es, mediatizada por la opinión de los notables de la escritura (académicos, críticos, teóricos) quienes, consciente o inconscientemente, dan la pauta que va dirigiendo el término. Entonces, se dio por sentado que si esos cuentos fueron presentados por las instituciones editoras a la sociedad como textos literarios, algo debían tener para ser considerados como tales, algo que la investigación no estaba en la disposición de objetar. Se asumió el criterio de los editores –implícito en el hecho de publicar- de que debían ser leídos como objetos literarios.

Por su parte, un modelo es una representación de una zona restringida de una realidad; necesita de una visualización conceptual elaborada a partir de la realidad. Un modelo educativo es una realidad organizada coherentemente por un cúmulo de intangibles según un esquema teórico que funciona como arquetipo y ejemplo. Un modelo educativo tiene varios componentes, el principal, el filosófico que sintetiza los valores, los principios, las creencias y las orientaciones que rigen la misión y la visión de la educación, los fines académicos y humanos; y el componente académico, centrado en el hecho educativo y sus actores (Educadores Católicos, 2014). Los modelos que se describieron responden a los oficiales de los momentos de los relatos: Escuela Tradicional, Tecnología Educativa, Telesecundaria. Cada uno corresponde a un relato diferente y a un proyecto educativo de gobierno diferenciado: gobierno de Adolfo López Mateos, 1958-1964; de Miguel de la Madrid Hurtado, 1983-1988, y de Ernesto Zedillo Ponce de León, 1994-2000, respectivamente.

El primer análisis de los tres cuentos seleccionados señaló que en las aulas de ficción había conflictos de poder entre los maestros y sus alumnos, y se recurrió a la sociolingüística interaccional, en particular algunos conceptos sobre reproducción de la arbitrariedad simbólica formulados por Bourdieu y Passeron (2009), y las ideas de Foucault (1998) sobre la sociedad que controla y castiga a través del examen. Según Bourdieu y Passeron, el maestro en su cotidianidad de aula repite acciones arbitrarias heredadas en su paso por la escuela y repro-

ducidass como inherentes a su cargo de Autoridad Pedagógica. Por su parte, Michel Foucault insiste en la intención controladora de la acción evaluadora, aplicada principalmente por medio del examen, tan unido a la escuela.

Para conocer lo que la tradición científica había encontrado en el campo de este estudio, se exploraron cuatro investigaciones cuyos autores se sumergen en textos literarios para buscar algo que no es literario. Beatriz Gutiérrez Müller buscó “El diablo en los textos de la conquista de la Nueva España” (Elementos, 2013, pp. 25-31). “Aportaciones de la literatura a la enseñanza de la historia del deporte”, realizada por los profesores Javier Antonio Tamayo Fajardo y Rubén Esquivel Ramos (www.efdeportes.com), explora, desde los griegos hacia el presente, todos los textos que hablan sobre el deporte. El texto “Flora y fauna en El llano en Llamas” de Fabio Germán Cupul-Magaña, de la Universidad de Guadalajara, apareció publicado en el número 92 de la revista *Elementos*; lee los cuentos rulfianos desde la óptica de la biología y desde allí observa que el texto trasciende lo anecdótico y presenta, sin proponérselo, la variedad de paisajes del suelo jalisciense y de los seres biológicos que lo pueblan. La última investigación, “Mentalidad social y modelos educativos: la imagen de la infancia, la familia y la escuela a través de los textos literarios (1900-1930)” es un libro escrito por José Antonio Cierza García (1989) coincide en la temática pues en las novelas españolas de 1900 a 1930 explora la mentalidad social y los modelos educativos, en exclusiva cómo conforman esos textos la infancia, la familia y la escuela.

Método

La investigación realizada se inscribe en la perspectiva *cualitativa* con una intención *descriptivo-interpretativa* de una realidad. Se adoptó, para la interpretación, la metodología propuesta por la hermenéutica (*círculo hermenéutico*), y, además respondió al modelo de *diseño narrativo*, utilizado cuando “el objetivo es evaluar una sucesión de acontecimientos” (Hernández, 2008:702), por lo que al final generó una narración-interpretación de los hechos recreada por la investigadora.

La interpretación se apoyó en el círculo hermenéutico, modelo interpretativo que consiste en inspeccionar el objeto desde perspectivas alternas. El punto de partida en las inspecciones es la primera comprensión, o el conocimiento preliminar que el investigador hermeneuta tiene cuando comienza el estudio. Durante el proceso de inspección se pueden alternar las perspectivas o examinar el objeto desde varios enfoques pues cada nuevo examen mejora su comprensión. Asimismo, al regresar a un ángulo anteriormente utilizado, frecuentemente se encuentran nuevos aspectos porque entre tanto las otras visiones han mejorado nuestra sensibilidad para encontrar nuevos matices de los hechos e interpretaciones que previamente eran bien conocidos (Routio, 2004).

Para elegir la muestra se diseñaron los siguientes criterios: a) ser obra de autor tabasqueño; b) estar ambientada en Tabasco, entre 1950 y el presente; c) incluir, en la trama, algún tópico o peripecia o alusión a la educación de alguno/s de sus personajes; d) no tener otra intención más que la literaria, no educativa ni moralizante; e) haberse publicado por primera vez después de 1983, cuando se creó el Instituto de Cultura de Tabasco, que estimuló la producción literaria por medio de la creación de la red de talleres literarios y un proyecto editorial (López, 2004) que continúa a la fecha

Los cuentos elegidos fueron: “Un día de clases”, de Luis Alonso Fernández Suárez (1999) “Prohibido jugar en el salón de clases” de Juan Antonio Lezama Morfín (1988); y “El examen” de Rafael Suárez Rosas (2001). Estos relatos desarrollan la trama en un salón de clases y lo que allí sucede corresponde a situaciones escolares cotidianas. En “Un día de clases” se ve un maestro que no sabe qué hacer cuando el mundo de fuera de la escuela, materializado en una nubecita, se entroniza en el aula, pero sigue actuando como maestro con todo y vara rectora. “Prohibido jugar en el salón de clases” es un ejercicio de introspección de una maestra de telesecundaria cuando es asediada por sus alumnos en son agresivo, y muestra sus diferencias con el medio y con la profesión. A su vez, “El examen”, al mejor estilo de los ajustes de cuenta, describe la venganza de una profesora por medio de un examen a modo ante una alumna desobligada, pero el destino decide a favor de la adolescente.

Como herramientas para recogida de datos se recurrió a la consulta documental, pues la inmersión en los documentos es la tónica del estudio, tanto en la búsqueda de los textos-fuente como en los escritos que de alguna manera describieran u ofrecieran datos sobre lo que se inquiría, como apoyo histórico y oficial. También se realizaron tres entrevistas en profundidad, una a cada autor de los cuentos. Una de éstas fue sincrónica y presencial y las otras asincrónicas, diferidas por correo electrónico al no haber posibilidad de un encuentro vis a vis con los creadores. La intención era desentrañar un tramo de la vida de los entrevistados, convertirlos a la vez en informantes de acontecimientos que no se podían observar directamente por pertenecer a una época anterior, y obtener el contexto que los autores tenían en mente pero que los textos no logran reflejar completamente.

Los cuentos se radiografiaron en unidades de análisis constituidas por evidencias lingüísticas que, según Calsamiglia y Tusón (2007, p. 3) “responden al modelo de enunciado como unidad mínima de comunicación”. Se concentraron las evidencias en unidades, consideradas como “el cuerpo de contenido más pequeño en que se cuenta la aparición de una referencia, ya sean palabras o afirmaciones que nos interesa localizar” (Hernández, 2006, p. 358) y categorías. Se clasificaron en unidades de tema, personaje, medidas de espacio-tiempo, y de sistema. El agrupamiento de las unidades dio como resultado la visión de hacia dónde se movía el conflicto. Por ejemplo, en “El examen”, la unidad de personaje era la más favorecida pues las referencias hacia los personajes ocupan la mitad de todas las unidades; al afinar la mirada en esa unidad, resultó que la mayoría de las enunciaciones tienen como eje temático a la profesora, que era quien vehiculiza los sucesos. En “Un día de clases” la situación es similar al anterior. En el caso de “Prohibido jugar en el salón de clases” la unidad más favorecida es la de tema, y dentro de ésta sobresale la alusión a la disciplina que señalaba cuál era el foco de tensión del relato.

Resultados

Aunque en un principio se pensó que los temas sobre los que versaría lo educativo serían el método del profesor y los contenidos de estudio, los datos arrojaron una preocupación sesgada hacia lo social en el aula: las relaciones humanas dentro del salón de clases, el desequilibrio de los poderes en juego presentes en cualquier lugar donde se reúnen seres humanos. Los tres cuentos presentan acciones de violencia simbólica ejercidas por la Autoridad Pedagógica, y se observa que los maestros pueden tomarse todo tipo de atribuciones pero a los alumnos les compete sólo una responsabilidad: sufrir las arbitrariedades de sus profesores.

La interpretación muestra que aunque los contextos históricos donde se ubican las tramas pertenecen a épocas de diferentes momentos políticos con sus propios proyectos educativos, el modelo educativo que se practica en las aulas desde 1950 a 2000 es el tradicional, verticalista, donde el profesor ordena y decide y los alumnos acatan; no se observa participación constructiva de estos en su propia formación. Por otra parte, la inclusión de los padres es también vigilante, pero aquí el vigilado es el profesor y sus acciones.

Los tres textos de ficción analizados transcurren en espacios escolares enmarcados históricamente en tres proyectos educativos correspondientes a otros tantos períodos de gobierno diferentes, y sustentados teóricamente por la sociolingüística interaccional, en especial por las ideas de la reproducción de P. Bourdieu y las sociedades de control de M. Foucault. A través de ese trayecto se fue armando la teoría y se reconoció el modelo educativo que permea las historias.

Discusión / Conclusiones

Es difícil determinar a qué fines podrían ser útiles estos resultados, pero es evidente que si los escritores pintan así a la educación, esa es también la visión de la sociedad. La mirada que propone esta pesquisa podría ser tenida en cuenta por quienes construyen las reformas de la educación y los programas de estudio y, al menos, por los responsables de la formación de nuevos docentes como un espejo de su propio quehacer en la formación de personas. De los hechos a destacar hay uno, común a las tres historias, que es interesante comentar. Para los profesores de los cuentos es más fácil controlar a un solo alumno que contener la fuerza de la rebelión del grupo. Así, en *Un día de clases* (Fernández, 1999, p. 51): “La chiquillería se alborotó gritando ¡que no se vaya, que se quede!, y unos corrieron a rodear a la nube, otros hacia el maestro, y otros más hacia la ventana, levantando los brazos. El maestro gritaba exasperado para todos lados: ¡No, no se va a ir, siéntense ya! ¡Está bien! Los niños, convencidos de que el maestro no sacaría a la nube, se calmaron.” Lo mismo sucede con los otros maestros del mismo cuento, situación que se advierte cuando sus alumnos, atraídos por la nubecita que está en primer grado, salen de sus salones “A pesar de los esfuerzos de los maestros por controlarlos” (Fernández, 1999, p. 52). En *El examen*, cuando el narrador intenta cambiar la hoja del examen que le había tocado porque no llevaba su nombre, la directora responde: “Olviden el nombre. Contéstenlas tal y como las repartí” (Suárez, 2001, p. 109) en una segura actitud de suficiencia y mandato porque el requerimiento no viene de una voz colectiva sino solitaria.

La tercera narración, *Prohibido jugar en el salón de clases*, abunda en ejemplos sobre esta situación: “Martín, no estoy hablando contigo. Siempre te metes en lo que no debes” (Lezama, 1988, pp. 73-78) reconviene la maestra sin titubear al comentario mordaz de un alumno; sin embargo, ante el avance del grupo que la ha amarrado a un mesabanco su tono pasa del regaño a la súplica: “Por favor, haré lo que ustedes quieran, pero desátenme. Me iré de aquí, renunciaré a la escuela. No me volverán a ver, pero por favor suéltense”. Más adelante se confiesa: “¡Ay, Dios! Qué asustada estoy.” Es que tal vez estos profesores temen a sus alumnos porque no tienen estrategias para solventar situaciones de esta índole, ¿o acaso las instituciones formadoras de docentes no los preparan para mediar en escenarios críticos?

Lo enriquecedor de esta mirada de la literatura es que la voz de los autores esclareció el contexto de las historias, y su visión diversificada del hecho educativo abonó la interpretación de los cuentos. Cada uno de los escritores viene de un ámbito profesional y laboral diferente,

lo que permitió observar el hecho educativo desde muy diversos ángulos. Así, Luis Alonso Fernández Suárez ha trabajado en la administración escolar, su experiencia es cercana a la educación pero desde el exterior de la valla. Juan Antonio Lezama Morfín ha estado siempre en el ámbito educativo, desde docente hasta funcionario directivo, razón por la cual su perspectiva involucra una serie de saberes que se interiorizan con la didáctica y la pedagogía. Por su parte, Rafael Jesús Suárez Rosas es abogado, profesión que ejerce, y su paso por el estrado ha sido fugaz. Todos impusieron, sin proponérselo, su concepción de la escuela forjada por su entorno y su formación.

Para concluir, es necesario insistir que investigaciones de este corte ofrecen otra cara de la moneda pedagógica, y es probable que otro investigador con su propia postura epistemológica y cultural podría haber inferido otras situaciones o aún muchas más de las aquí expresadas. Lo que sí es innegable es que los textos literarios con temática educativa ofrecen lo que la gente común ve pero que no está en las teorías académicas.

Aspectos clave:

- ¿Sería viable y provechoso realizar investigaciones que exploren los resultados de la educación no en los ámbitos educativos sino en las manifestaciones extra curriculares, por ejemplo en lo que dicen las obras de arte actuales de cualquier índole?
- ¿Hacia dónde se visualiza el futuro mediano de la educación en los países pobres y emergentes?
- ¿Vale la pena hacer investigación educativa cuando son los grandes consorcios marcan el derrotero económico y educativo de los países?

Referencias bibliográficas

- Belic, O. (1983). *Introducción a la Teoría Literaria*. La Habana: Editorial Arte y Literatura.
- Bourdieu, P. y. (2009). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza* (1a. reimp. ed.). México, México: Fontamara.
- Calsamiglia, H. y Tusón, A. (2007). *Las cosas del decir. Manual de análisis del discurso* (2da ed.). Barcelona, España: Ariel.
- Cierza, J. A. (1989). *Mentalidad social y modelos educativos. La imagen de la infancia, la familia y la escuela a través de los textos literarios (1900-1930)*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Cupul, F. G. (2013). Flora y fauna de El llano en llamas. *Elementos*, 20(92), 39-45. Recuperado el 13 de diciembre de 2013, de <http://www.elementos.buap.mx/num92/pdf/39.pdf>
- Eagleton, T. (2001). *Una introducción a la teoría literaria* (2da. en español, 1a. reimp. ed.). (J. E. Calderón, Trad.) México, D. F., México: Fondo de Cultura Económica.
- Fernández, L. A. (1999). *Historias del principio*. Fondo Estatal para la Cultura y las Artes de Tabasco, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Sociedad de Escritores "Letras y Voces de Tabasco" A.C.

Sección 3: Aprendizaje, formación y desarrollo

- Foucault, M. (1998). *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión* (27a. ed.). (A. G. Camino, Trad.) México: Siglo XXI.
- Gutiérrez, B. (2013). El diablo en los textos de la conquista de la Nueva España. *Elementos*, 20(91), 25-31. Recuperado el 7 de enero de 2014, de <http://www.elementos.buap.mx/num91/pdf/25.pdf>
- Hernández, R. F. (2006). *Metodología de la investigación* (4a. ed.). México: McGraw Hill.
- Lezama, J. A. (1988). *La triste risa del río y otros cuentos*. Villahermosa, Tabasco, México: Gobierno del Estado de Tabasco . Instituto de Cultura de Tabasco.
- López, L. (2004). *Érase una vez un cuento. (La historia del cuento en Tabasco, a través del siglo XX histórico)*. (Tesis inédita de Licenciatura), Universidad Juárez de Tabasco ,
- Padura, L. (1913). *Herejes*. México: Tusquets Editores.
- Rodríguez, G. G. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga, España: Ediciones Aljibe.
- Routio, P. (2004). Encontrar información en textos. *Arteología*, 16. Obtenido de <http://www.uiah.fi/projects/metodi/240.htm>
- Setton, J. (2004). La literatura. En M. Alvarado, *Problemas de la enseñanza de la lengua y la literatura* (pág. 134). Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina : Universidad Nacional de Quilmes.
- Suárez, R. (2001). *Amo este juego*. Villahermosa: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Instituto de Cultura de Tabasco, Sociedad de Escritores “Letras y Voces de Tabasco”, A.C.

Torrado Fonseca, M., Figuera Gazo, P. & Llanes Ordóñez, J. (2015). Estudio longitudinal multimétodo sobre las trayectorias académicas en la educación superior: el caso de ciencias sociales. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 1017-1031). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

ESTUDIO LONGITUDINAL MULTIMÉTODO SOBRE LAS TRAYECTORIAS ACADÉMICAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DE CIENCIAS SOCIALES³²

TORRADO FONSECA, Mercedes
FIGUERA GAZO, Pilar
LLANES ORDÓÑEZ, Juan
Universidad de Barcelona
Barcelona (España)

pfiguera@ub.edu; mercedestorrado@ub.edu; juanllanes@ub.edu

Resumen

La investigación presentada es la continuación del I+D anterior dirigido al estudio de la transición y persistencia académica durante el primer año de universidad de la cohorte 2010 de alumnos que acceden a los nuevos grados de Administración y Dirección de Empresas y de Pedagogía de la UB (1523 estudiantes). El actual estudio pretende contribuir al conocimiento de las trayectorias académicas de los estudiantes a lo largo del tiempo teórico (t4) de duración de los estudios y conocer la incidencia en el éxito en la graduación de los factores asociados a la transición académica del primer año. Se plantea una investigación longitudinal de carácter explicativo y comprensivo en dos niveles de análisis (macro con toda la población y micro con muestras de seguimiento). La complejidad del estudio lleva a plantear fases interrelacionadas y de carácter cíclico. La interrelación de la información recopilada arroja resultados



³² I+D titulado “Trayectorias de abandono, persistencia y graduación en ciencias sociales: Validación de un modelo predictivo” Proyecto I+D EDU2012-31568

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

diferenciales en las titulaciones estudiadas que ayudan a entender mejor la realidad de los estudiantes (en función de su tipología) y sus trayectorias académicas finales (abandono, retraso o éxito académico). Se constata, en general, que los factores sociocognitivos y académicos del primer año explican las trayectorias académicas posteriores.

Abstract

The research presented is the continuation of a previous R & D Project directed to the study of the transition and academic persistence during freshman year of the cohort 2010 of students accessing new degrees of Administration and Business Management and Pedagogy of the University of Barcelona (1523 students). The current study aims to contribute to the knowledge of the academic pathways of students along the theoretical time of length of study (t4) and to know the impact on the successful graduation of the factors associated with the transition from the first academic year. A longitudinal investigation of explanatory and comprehensive character arises, in two levels of analysis (macro with all the population and micro monitoring samples). The complexity of the study leads to consider interrelated and cyclical phases. The interrelationship of the information gathered produces differential results in the studied qualifications that help to better understand the students' reality (depending on their type) and their final academic trajectories (drop out, delay or academic success). It found, in general, that academics and socio-cognitive factors of the first year explain the following academic pathways.

Palabras clave

Estudiantes universitarios, transición a la Universidad, trayectorias académicas, abandono, graduación

Keywords

University student, transition to the University, academic trajectories, desertion, graduation

Introducción

El análisis de las trayectorias académicas en la universidad, fundamentalmente vinculadas con el estudio del abandono o deserción universitaria, es uno de los ámbitos que ha despertado mayor interés entre los investigadores. En nuestro país, en los últimos años, el paradigma de la calidad ha contribuido a consolidar en nuestro país esta línea de investigación, generándose un debate conceptual y operativo en torno al *estudio de las trayectorias universitarias* y conceptos vinculados como el de *permanencia, retención y graduación*, indicadores, todos ellos, clave de la eficiencia de los sistemas universitarios. En el marco internacional contamos con un corpus de conocimiento amplio, desarrollado al amparo del interés de las universidades por optimizar los niveles de excelencia, que ha puesto en evidencia la complejidad conceptual y operativa de los procesos de persistencia, abandono y graduación y la existencia de situaciones o tipologías producto de diferentes realidades (Rodríguez-Espinar, 2014). Se ha llegado a establecer una categorización de estos conceptos atendiendo a variables temporales (abandono

precoz, de primer año, deserción tardía, tiempo de graduación), de continuidad en relación a la institución y a la formación.

Parece claro que las trayectorias de los estudiantes por la universidad, en cuanto a su duración y resultados, son el producto de una interacción compleja, a lo largo del tiempo, de factores institucionales y factores personales (Cabrera, Pérez & López, 2014). Además, una parte significativa de las investigaciones ha analizado los determinantes de la persistencia en el primer año de universidad bajo la hipótesis que las experiencias iniciales contribuyen a explicar la adaptación a la universidad y el logro académico a más largo plazo (Figuera & Torrado, 2014a; Krause & Coates, 2008; Yorke & Longden, 2008). De manera más específica, varios trabajos han constatado la influencia del perfil del estudiante. Así, las variables demográficas (edad, género, etnia, situación laboral y financiera) se asocian a trayectorias con un mayor riesgo de abandono (Crawford & Harris, 2008; Rosário et al., 2014). Otras investigaciones han sometido a estudio la influencia de las variables sociocognitivas como la autoeficacia, la satisfacción académica, conducta hacia el estudio, etc. (Nonis & Hudson, 2010; Ojeda, Navarro & Flores, 2011; Lent, Taveira, Singley, Sheu, & Hennessy, 2009) concluyendo su incidencia en la implicación del estudiante y sus resultados. También las variables que conforman la experiencia académica previa (rendimiento, hábitos de estudio, vía de acceso a la universidad, apoyo académico, competencias previas, etc.) se muestran relevantes, especialmente, en el primer año de universidad y se suponen la influencia de estas variables en los siguientes años de carrera.

Más allá de las características del estudiante, la influencia de los contextos académicos (tipo de estudios y/o tipo de universidad) aporta resultados muy significativos. Las investigaciones constatan diferencias en los diversos indicadores de rendimiento y persistencia en la universidad de los estudiantes vinculadas a los contextos académicos (Gairín, Triado, Feixas, Figuera, Aparicio & Torrado, 2014; Torrado, 2012; Figuera & Torrado, 2013).

Sin embargo, podemos afirmar que existen pocas investigaciones, en nuestro contexto, centradas en la identificación de las variables que influyen en las decisiones de los estudiantes más allá de la persistencia del primer año, en la configuración de las trayectorias y en el logro de la graduación. Se reconoce la necesidad de investigar la relación entre persistencia en el primer año y graduación, así como profundizar en los factores determinantes de la persistencia o abandono en años posteriores.

Aunque tenemos un marco investigador más limitado, los resultados que proporcionan estas investigaciones longitudinales de más alcance permiten obtener un mayor nivel de comprensión sobre la incidencia a lo largo del tiempo en los resultados de los estudiantes universitarios en general, y de colectivos específicos en particular, emergiendo como líneas de trabajo muy prometedoras. Especialmente significativos son los trabajos de Nora y Crips (2012) y Cabrera, Burkum, La Nasa y Bibó (2012), quienes a partir del seguimiento longitudinal de cohortes de estudiantes, desde antes de entrar a la universidad hasta su graduación, concluyen que los determinantes de la persistencia y graduación varían en función de los niveles socioeconómicos de los estudiantes, situando el bagaje académico previo como un factor diferenciador clave. Torrado (2012), en España, confirma la existencia de perfiles diferenciales en las trayectorias de abandono cuando se considera el tiempo o año de abandono.

En este marco, la comunicación presenta los resultados de una investigación que profundiza en las trayectorias de persistencia y graduación desde un enfoque longitudinal y contextualizado.

Método

La investigación que se presenta es la continuación del I+D “La persistencia y el abandono en el primer año de Universidad en Ciencias Sociales: bases para la mejora de la retención” cuyos resultados confirmaron la existencia de momentos críticos en la trayectoria del primer año y la identificación de factores personales (antecedentes previos, factores sociocognitivos, dedicación y gestión al estudio y el rendimiento académico del primer año) e institucionales (organizaciones, clima académico y social, interacción con el profesorado) predictivos de la transición en el primer año en función del contexto (véase los resultados en Figuera, 2014). La finalidad del proyecto I+D³³ es contribuir al conocimiento de las trayectorias académicas de los estudiantes de la promoción 2010 a lo largo del tiempo teórico de duración de los estudios de grado (t4) y conocer la incidencia en la graduación de los factores relevantes en la transición en el primer año. En coherencia con los planteamientos metodológicos previos, se plantea una investigación longitudinal de carácter explicativo y comprensivo que utilizará metodologías multimétodo al conjunto de la población (técnicas de minería de datos en educación MDE) y con muestras de seguimiento.

Población y muestra

El estudio parte de la premisa que el fenómeno de la persistencia es complejo y solo puede ser interpretado desde el propio contexto organizacional donde se produce. Por ello, la investigación se ubica en dos contextos disciplinares específicos, Administración y Dirección de Empresa (ADE) y de Pedagogía, titulaciones que pertenecen a un mismo ámbito pero que presentan características diferenciales en el alumnado que accede, en el plan de estudios y en las culturas de la formación.

Desde el enfoque sistémico se utiliza dos niveles de acercamiento al análisis de la transición académica: macro (con el conjunto de la promoción de estudio) y micro (con una muestra). El total de la cohorte de estudiantes de nuevo acceso a la universidad es de 1523 estudiantes (1290 de ADE y 233 de Pedagogía). Las muestras sucesivas corresponden, por un lado, al alumnado que persiste y asiste a clase en el momento de las administraciones de los cuatro cuestionarios a los alumnos³⁴ (muestreo accidental) y, por otro, al seguimiento del alumnado que abandona los estudios en función del curso académico (muestreo por saturación).

Aun cuando las muestras son representativas se observa una mayor participación en Pedagogía; mientras en ADE su menor participación se atribuye al elevado absentismo que caracteriza este centro.

³³ Proyecto I+D EDU2012-31568

³⁴ El momento y lugar de las administraciones fueron consensuadas previamente con los responsables y profesorado de las titulaciones.

Tabla 1. Población y muestra en el estudio de la transición académica en las titulaciones de ADE y Pedagogía de la UB de los estudiantes que persisten (Cohorte 2010-11)

Cohorte		En el primer año Curso 2010-11		Al finalizar el 1er año Curso 2011-12		En el cuarto año Curso 2013-14	
		MICRO		MACRO	MICRO	MACRO	MICRO
Cohorte	N	Inicio de curso (CIU)	Tras el 1er S (CVPS)	Persisten % cohorte	Persisten (CVT) % persi	Persisten % cohorte	Persisten (CVDAG) % persi
ADE	1290	655 (50,8%)	651 (50,5%)	1045 (81%)	287 (27,5%)	890 (69%)	275 (30,9%)
Pedagogía	233	130 (55,8%)	140 (60%)	203 (87,1)	123 (60,6%)	186 (79,8%)	105 (56,4%)
Total	1523	785 (51,5%)	791 (51,9%)	1248 (81,9%)	410 (32,8%)	1076 (70,6%)	380 (35,3%)

CIU Cuestionario Inicial sobre la Integración en la Universidad; CVPS Cuestionario de Valoración del Primer Semestre; CVT Cuestionario de Valoración de la Transición; CVDAG Cuestionario de Valoración del Desarrollo Académico en el grado

Tabla 2. Población y muestra en el estudio de la transición académica en las titulaciones de ADE y Pedagogía de la UB de los estudiantes que abandonan (Cohorte 2010-11)

Cohorte		Al inicio del 2º año Curso 2011-12		Al inicio del 3er año Curso 2012-13		Al inicio del 4º año Curso 2013-14	
		MACRO	MICRO	MACRO	MICRO	MACRO	MICRO
		Abandono 1er año % cohorte	Aband (EA) % aban	Abandono 2º año % cohorte	Aband (EA ₂) % aban	Abandono 3er año % cohorte	Aband (EA ₃) % aban
ADE	1290	245 ₁ (19%)	147 (60%)	130 ₂ (10%)	32 (24,6%)	53 ₃ (4,1%)	35 (66%)
Pedagogía	233	30 ₁ (12,9%)	23 (76,7%)	16 ₂ (6,8%)	6 (37,5%)	3 (1,3%)	1 (33,3%)
Total	1523	275	170 (61,8%)	146 (9,6%)	38 (26%)	56 (3,4%)	36 (64,3%)

(₁) 25 reingresos en ADE / 1 reingreso en Pedagogía
 (₂) 6 reingresos en ADE / 1 reingreso en Pedagogía
 (₃) 4 reingreso en ADE
 EA Entrevista telefónica a los estudiantes que abandonan en primero EA₂ Entrevista telefónica a los abandonos en segundo año EA₃ Entrevista telefónica a los abandonos en tercer año

Fuentes de información

A lo largo de la investigación se han utilizado diversas fuentes y estrategias de recogida de información de la cohorte en función del nivel de análisis. En esta comunicación solo se presentará algunos resultados de toda la información recogida.

- A nivel macro, la Universidad de Barcelona ha facilitado el acceso a la base de datos institucional con la información personal y académica de los estudiantes (edad, nota de

acceso, vía de acceso, opción de entrada, estudios del padre y madre, situación laboral, etc. y datos del expediente académico de los dos primeros años). Esta información ha permitido identificar perfiles diferenciales de estudiantes en función de su persistencia (continúa, abandono, reingreso) y calcular los indicadores de rendimiento (tasa de presentados, de éxito, de rendimiento y de progreso) a lo largo de los cuatro años.

- A nivel micro, se han utilizado diversas estrategias de recogida de información: cuestionarios³⁵, grupos de discusión, entrevistas en profundidad y narrativas biográficas. Los cuestionarios han permitido recoger la percepción de la adaptación académica de los estudiantes en diferentes momentos: al inicio del curso (*Cuestionario sobre la Integración Inicial en la Universidad*), tras el primer semestre (*Cuestionario de Valoración del Primer Semestre*), al finalizar el primer año (*Cuestionario de Valoración de la Transición*) y en el cuarto año (*Cuestionario de Valoración del Desarrollo Académico en el Grado*). El seguimiento de los abandonos muestra el impacto de los factores personales y organizacionales y las situaciones de reingreso.

Procedimiento

Para analizar toda la información recogida se han utilizado diversos programas informáticos. En la presente comunicación sólo se presentaran los resultados obtenidos del análisis cuantitativo (SPSS v.20). En el caso de las variables cuantitativas se ha verificado el no cumplimiento de los supuestos paramétricos.

Resultados

Este trabajo presenta globalmente la identificación de tipologías de trayectorias académicas en el transcurso de los cuatro años de grado y la incidencia de los indicadores de transición en el primer año (factores sociocognitivos y rendimiento académico) en el éxito de las transiciones finales.

Características generales

El análisis institucional de los dos contextos confirma diferencias, en cuanto a la organización y desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, la concepción de la enseñanza del profesorado en relación con el estudiante y la importancia del clima-clase, evaluación, etc.; así como la existencia de diferencias significativas en las características iniciales de los estudiantes de ADE vs Pedagogía en función del sexo (la carrera de Pedagogía más feminizada), del contexto familiar (el nivel de estudios y ocupacional de los progenitores es inferior en Pedagogía), en el *background* académico previo (nota de acceso mayor en ADE) y en el indicador de la calidad de la decisión inicial, concretamente a partir de la opción de entrada (Figuera y Torrado, 2014a).

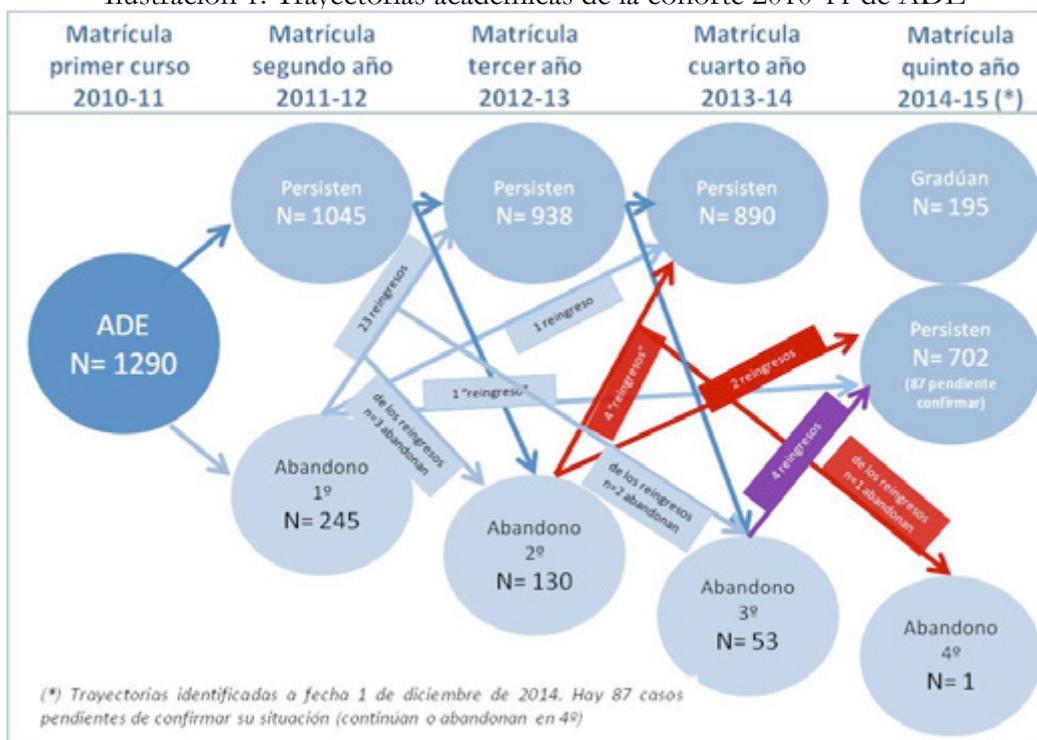
³⁵ Los cuestionarios de aplicación en el aula son, en algunos casos adaptaciones de escalas del modelo socio-cognitivo de Lent et al. (2007) y en otros son elaboraciones ad hoc. En el caso de las entrevistas telefónicas de los abandonos se ha adaptado Torrado (2012). Para la justificación de los instrumentos véase Figuera y Torrado (2014b).

Tipologías de trayectorias académicas por contexto disciplinar

El seguimiento de la cohorte, a lo largo del tiempo teórico más un año (t4+1)³⁶, ha permitido identificar trayectorias académicas (de continuidad y de abandono), así como los casos de reingreso y de abandono reiterado en la misma titulación por año académico. En esta visión global de la cohorte aparecen diferencias en función de la titulación: ADE se caracteriza por presentar, en más de la mitad de sus estudiantes, un retraso en la finalización de los estudios (54,4%) frente al éxito en la graduación de los estudiantes de Pedagogía (57,9%). Estos resultados son totalmente coherentes con la percepción de mayor dificultad académica que han ido manifestando los estudiantes en los diferentes cuestionarios.

Respecto al porcentaje de abandono definitivo³⁷ los resultados apuntan hacia un mayor riesgo en los estudios de ADE (30.5%) frente a los de Pedagogía (20.2%). Aun existiendo estas diferencias, el primer año constituye, para ambas titulaciones, el momento de mayor impacto en la deserción (17% en ADE frente al 12.4% en Pedagogía).

Ilustración 1. Trayectorias académicas de la cohorte 2010-11 de ADE



A partir del análisis de los resultados académicos del primer año se han podido identificar tipologías de abandono³⁸ diferenciales en función del contexto: en ADE predomina la tipo-

³⁶ La Universidad de Barcelona ha facilitado los datos de matrícula del curso 2014-15 de la cohorte con fecha 1 de diciembre del 2014. No se recogen los posibles reingresos en el período de ampliación de matrícula de febrero de 2015 ni el trámite de títulos posteriores.

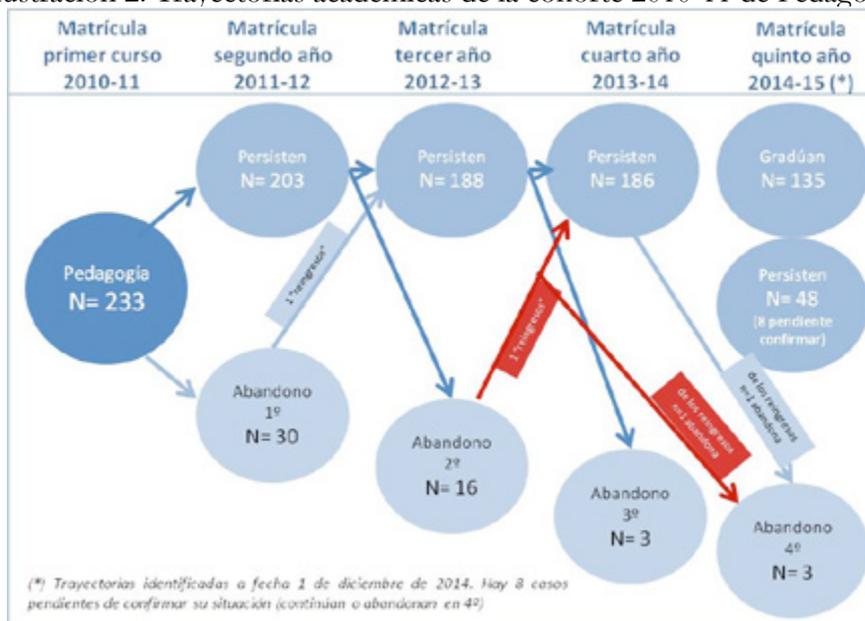
³⁷ Los datos facilitados por la UB permiten identificar los casos de reingreso en la misma titulación y aquellos que en los años de seguimiento no vuelven a formalizar la matrícula. Se considera “abandono definitivo” de la carrera aquellas situaciones de abandono que se han producido en primero, segundo y tercer año.

³⁸ Torrado (2012) identifica y define las tipologías de abandono: abandono premeditado, abandono voluntario y abandono “a posteriori”.

logía asociada a problemas de rendimiento académico (66.5%); en cambio los estudiantes de Pedagogía predomina el abandono voluntario (66.7%).

El seguimiento de la cohorte ha permitido identificar diferentes casuísticas en el reingreso y abandono reincidente analizar su peso por titulación. Estos casos atípicos son más propios de la titulación de ADE (8,9% de reingresos totales) con una mayor incidencia en los reingresos en el primer año (25 casos).

Ilustración 2. Trayectorias académicas de la cohorte 2010-11 de Pedagogía.



Las trayectorias académicas se matizan en función de la tipología de estudiantes según vía de acceso y carrera. En la titulación de ADE los estudiantes “convencionales” (Bachillerato) suelen presentar retraso académico (61%) frente a los “no convencionales” (CFGs y mayores de 25-40 y 45 años) que suelen abandonar en un 52% (*Chi-cuadrado* 108,819, gl2 y sig = 0,000). En el caso de Pedagogía los estudiantes “convencionales” tienen mayor éxito académico (graduación en el tiempo teórico) en un 69,8% (*Chi-cuadrado* 11,836, gl2 y sig = 0,003). La tabla 3 detalla la distribución porcentual de las tipologías de trayectorias en función del acceso. Las diferencias son más acusadas en ADE.

Tabla 3. Distribución de la población en función de la trayectoria académicas finales y la vía de acceso

Titulación	Trayectorias académicas (*)		Cohorte	Bachillerato	CFGS	Estudios universitarios iniciados	Mayores de 25-45 años	Segundas carreras
ADE N=1290	Éxito (t4)	n	195	149	12	29	3	2
	(Tramitan del título)	%	15,1	17,78	4,62	19,33	9,38	20,00
	Retraso (t4+1)	n	702	511	119	65	5	2
	(Continúan y aband 4º)	%	54,4	60,98	45,77	43,33	15,63	20,00
	Abandono def.	n	393	178	129	56	24	6
	(Aband 1º+2º+3º)	%	30,5	21,24	49,62	37,33	75,00	60,00
	Total		1290	838	260	150	32	10
Pedagogía N=233	Éxito (t4)	n	135	95	24	11	4	1
	(Tramitan del título)	%	57,9	69,80	45,30	34,40	40,00	50,00
	Retraso (t4+1)	n	51	21	14	13	3	0
	(Continúan y aband 4º)	%	21,9	15,5	26,4	40,6	30	
	Abandono def.	n	47	20	15	8	3	1
	(Aband 1º+2º+3º)	%	20,2	14,7	28,3	25	30	50
	Total		233	136	53	32	10	2

(*)Trayectorias identificadas a fecha diciembre 2014

Impacto de los indicadores de transición en el primer año en la configuración de trayectorias de persistencia y graduación

En el análisis del proceso de transición del primer año se ha visto que el modelo de ajuste académico cambia y pasa a tener más peso explicativo en la transición, por un parte, la satisfacción de los aspectos institucionales del contexto y por otra la satisfacción con el clima social. El estudio predictivo segmentado por tipología de permanencia presenta diferencias significativas por titulación y la satisfacción académica inicial aparece como un claro predictor del compromiso personal en cuanto a la decisión de continuar los estudios. La percepción es significativamente inferior en los estudiantes de CFGS que cursan ADE; en general se sienten menos capaces, con una adaptación inicial inferior, con menos percepción de apoyo del entorno y menos satisfechos académicamente (Figuera, Torrado, Freixa y Dorio; en prensa).

La valoración de la transición tras el primer semestre (CVPS) y conocimiento de las calificaciones constata la existencia de dos realidades en cuanto a la concepción, organización, la incidencia de la dificultad y el nivel de exigencia en los estudios. Las opiniones de los estudiantes de ADE son, nuevamente, inferiores que las manifestadas por los estudiantes de Pedagogía independientemente de la tipología de estudiante.

Los dos microsistemas identificados en el primer año de carrera se mantienen a lo largo de la carrera. Los resultados obtenidos longitudinalmente constatan la cristalización de las expectativas de autoeficacia y la adaptación académica y social a la universidad tras la primera etapa de transición. Los resultados ponen de manifiesto la influencia de los resultados académicos en los mediadores cognitivos de la satisfacción académica, así el éxito académico en ADE está relacionado con la percepción de la conducta hacia el estudio ($r_s=0,134$ sig=0,001) y la autoeficacia académica ($r_s=0,129$ sig=0,001).

Únicamente en la titulación de ADE aparecen diferencias significativas entre los factores sociocognitivos del primer momento clave del acceso a la universidad (primeras semanas de curso) y las trayectorias académicas finales: el estudiante de éxito está satisfecho académicamente, se siente capaz, está adaptado, tiene motivación por los estudios y percibe apoyo en su entorno. Sin embargo los resultados en Pedagogía no difieren de los resultados obtenidos por los diferentes momentos del seguimiento longitudinal.

Tabla 4. Percepciones del ajuste académico inicial y el rendimiento en el primer año en función de la trayectoria académicas finales en ADE

Titulación	ADE			
	Trayectorias académicas finales(**)			
	Abandono definitivo	Retraso (continúa + aband 4º)	Éxito	H Kruskal-Wallis
(Escala de valoración de 5 puntos)	(n=137)	(n=385)	(n=133)	Sig
	media (sd)	media (sd)	media (sd)	
Satisfacción Académica	3,44(0,64)	3,64(0,56)	3,85(0,55)	sig 0,000
Expectativas de autoeficacia	3,55(0,59)	3,64(0,48)	3,89(0,44)	sig 0,000
Percepción de apoyo del entorno	3,61(0,48)	3,63(0,49)	3,76(0,44)	sig 0,017
Motivación al inicio carrera	3,28(0,95)	3,69(0,84)	3,97(0,78)	sig 0,000
Adaptación al inicio carrera	3,35(0,75)	3,63(0,63)	3,98(0,60)	sig 0,000
Rendimiento de la Cohorte	Abandono definitivo	Retraso (continúa + aband 4º)	Éxito	H Kruskal-Wallis
	(N=393)	(N=702)	(N=195)	Sig
Tasa_Éxito_1 Semestre	78,91(32,61)	99,25(5,12)	99,69(3,00)	sig 0,000
Tasa_Éxito_2 Semestre	32,52(33,27)	76,4(26,80)	96,91(8,41)	sig 0,000

(*) CIU Cuestionario inicial sobre la integración en la Universidad

(**) Trayectorias académicas finales: Abandono definitivo (abandono de 1º, 2º y 3º), Retraso (continúan y abandonan en 4º) y éxito (ha tramitado el título de grado). Fecha 1/12/14

El rendimiento académico (representado por la tasa de éxito) es el único factor que presenta diferencias significativas entre las tipologías de trayectorias identificadas, independientemente de la titulación. Las distancias de sus valores son más acusadas en los estudiantes que abandonan en el contexto de ADE.

Tabla 5. Percepciones del ajuste académico inicial y el rendimiento en el primer año en función de la trayectoria académicas finales en Pedagogía

Titulación	Pedagogía			
	Trayectorias académicas finales (**)			
Constructos del CIU(*)	Abandono definitivo	Retraso (continúan + aband 4º)	Éxito	H Kruskal-Wallis
(Escala de valoración de 5 puntos)	(n=20)	(n=25)	(n=85)	Sig
	media (sd)	media (sd)	media (sd)	
Satisfacción Académica	3,84(0,71)	4,10(0,41)	4,09(0,48)	sig 0,340
Expectativas de autoeficacia	3,73(0,50)	3,94(0,43)	3,86(0,46)	sig 0,192
Percepción de apoyo del entorno	3,75(0,51)	4,00(0,41)	3,97(0,35)	sig 0,149
Motivación al inicio carrera	3,95(0,83)	4,08(0,76)	4,14(0,73)	sig 0,676
Adaptación al inicio carrera	4,10(0,72)	4,00(0,58)	3,99(0,52)	sig 0,721
	Abandono definitivo	Retraso (continúan + aband 4º)	Éxito	H Kruskal-Wallis
Rendimiento de la Cohorte	(N=47)	(N=51)	(N=135)	Sig

(*) CIU Cuestionario inicial sobre la integración en la Universidad

(**) Trayectorias académicas finales: Abandono definitivo (abandono de 1º, 2º y 3º), Retraso (continúan y abandonan en 4º) y éxito (ha tramitado el título de grado). Fecha 1/12/14

Se constata que la percepción de satisfacción académica se cristaliza transcurridos los primeros meses de la permanencia en la universidad. Los valores promedios de los tres momentos de recogida de información del constructo de la satisfacción académica (CIU, CVPS y CVP) presentan patrones de comportamiento similares en función de la trayectoria académica final. En términos generales los estudiantes que abandonan están menos satisfechos frente a los que se gradúan en el tiempo previsto independientemente de la titulación y momento. Por otro lado, los estudiantes que se gradúan en el tiempo teórico en ADE presentan una satisfacción académica mayor en el inicio de su carrera.

Tabla 6. Satisfacción académica en función de la trayectoria académicas finales en ADE

Evolución de la satisfacción académica	ADE			H Kruskal-Wallis
	Trayectorias académicas finales (*)			
	Abandono definitivo	Retraso (continúa + aband 4°)	Éxito	
(Escala de valoración de 5 puntos)	media-sd-n	media-sd-n	media-sd-n	
Satisfacción académica inicial (CIU)	3,44 0,64 135	3,64 0,56 375	3,85 0,55 131	30,933 sig 0,000
Satisfacción académica tras el 1er S (CVPS)	3,42 0,52 93	3,64 0,48 412	3,77 0,43 136	25,717 sig 0,000
Satisfacción académica del primer año (CVT)	3,40 0,74 12	3,62 0,59 179	3,80 0,54 93	7,048 sig 0,000
Satisfacción académica en el cuarto año (CVDAG)		3,52 0,48 55	3,70 0,41 54	5,952 sig 0,015

CIU Cuestionario inicial sobre la integración en la Universidad; CVPS Cuestionario de Valoración de Primer Semestre; CVT Cuestionario de Valoración de la Transición; CVDAG Cuestionario de la Valoración del Desarrollo Académico del Grado

Trayectorias académicas finales: Abandono definitivo (abandono de 1°, 2° y 3°), Retraso (continúan y abandonan en 4°) y éxito (ha tramitado el título de grado). Fecha 1/12/14

Tabla 7. Satisfacción académica en función de la trayectoria académicas finales en Pedagogía

Evolución de la satisfacción académica	ADE			H Kruskal-Wallis
	Trayectorias académicas finales (*)			
	Abandono definitivo	Retraso (continúa + aband 4°)	Éxito	
(Escala de valoración de 5 puntos)	media-sd-n	media-sd-n	media-sd-n	
Satisfacción académica inicial (CIU)	3,84 0,71 20	4,10 0,42 25	4,09 0,48 85	2,157 sig 0,340
Satisfacción académica tras el 1er S (CVPS)	3,88 0,38 18	3,64 0,39 30	4,00 0,49 90	2,754 sig 0,252
Satisfacción académica del primer año (CVT)	3,56 0,31 4	3,96 0,44 21	3,89 0,49 98	3,336 sig 0,189
Satisfacción académica en el cuarto año (CVDAG)		3,41 0,55 12	3,53 0,49 71	,989 sig 0,320

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN ACADÉMICA	Pedagogía			
	Trayectorias académicas finales (*)			
	Abandono definitivo	Retraso (continúa + aband 4º)	Éxito	H Kruskal-Wallis (sig)
(Escala de valoración de 5 puntos)	media-sd-n	media-sd-n	media-sd-n	
Satisfacción académica inicial (CIU)	3,84	4,10	4,09	
	0,71	0,42	0,48	2,157
	20	25	85	sig 0,340
Satisfacción académica tras el 1er S (CVPS)	3,88	4,03	4,00	
	0,38	0,39	0,49	2,754
	18	30	90	sig 0,252
Satisfacción académica del primer año (CVT)	3,56	3,96	3,89	
	0,31	0,44	0,49	3,336
	4	21	98	sig 0,189
Satisfacción académica en el cuarto año (CVDAG)		3,41	3,53	
		0,55	0,49	,989
		12	71	sig 0,320

CIU Cuestionario Inicial sobre la Integración en la Universidad; CVPS Cuestionario de Valoración del Primer Semestre; CVT Cuestionario de Valoración de la Transición; CVDAG Cuestionario de Valoración del Desarrollo Académico del Grado

(*) Trayectorias académicas finales: Abandono definitivo (abandono de 1º, 2º y 3º), Retraso (continúan y abandonan en 4º) y éxito (han tramitado el título de grado). Fecha 1/12/14

Discusión/Conclusiones

El seguimiento de la cohorte, a lo largo del tiempo teórico más un año ($t+1$), ha permitido identificar el peso de las trayectorias académicas (éxito, retraso y abandono) en función de la titulación y de las vías de acceso a la universidad. En esta visión global de la cohorte aparecen diferencias significativas en función de la titulación. La titulación de ADE presenta un mayor riesgo de abandono y retraso académico. En ambas titulaciones, las vías de acceso a los estudios correlaciona con la trayectoria final y el riesgo de abandono es significativamente superior entre los estudiantes que proceden de vías no convencionales. En comparación, la probabilidad de graduarse en el “tiempo teórico” es superior para los estudiantes de bachillerato. El análisis en profundidad de las características de los estudiantes no convencionales constata la coincidencia de variables personales que limitan la dedicación o los recursos para el estudio (mayor dedicación laboral, procedencia de familias de menores ingresos o capital cultural, etc.). Resultados que son coincidentes con otros estudios realizados (Cabrera y otros, 2012; Rosário y otros, 2014)

Independientemente de la titulación el mayor riesgo de abandono se produce en el primer año (si bien las causas responden al contexto de procedencia). El rendimiento en el primer año presenta diferencias significativas entre las tipologías de trayectorias identificadas, independientemente de la titulación, permitiendo constatar que la inversión y la implicación en el primer año de universidad es un factor protector ante las dificultades posteriores.

En términos generales, los estudiantes que abandonan obtienen puntuaciones más bajas en expectativas de autoeficacia, motivación y satisfacción en el primer año, frente a los que se gradúan en el tiempo teórico. No obstante, en términos estadísticos, las diferencias se sitúan

en la titulación de ADE. *La importancia de la satisfacción académica ha sido confirmada por estudios previos*; Duque y otros (2014) señalan su influencia sobre las intenciones de abandono de los estudiantes. Lent y otros (2009) y Ojeda y otros (2011) constatan que los estudiantes más motivados y satisfechos con la experiencia académica tienden a implicarse y participan más proactivamente en el desarrollo de la tarea, promoviendo así el logro académico. Los resultados de nuestra investigación van más allá, y confirman la relación entre los indicadores de satisfacción y motivación y la persistencia y graduación, aportando fuerza a la intervención en el primer año.

Desde una perspectiva global, la investigación realizada ha permitido constatar las principales hipótesis de partida del estudio y aportar, así, luz para el diseño de políticas y acciones institucionales dirigidas a la retención de los estudiantes universitarios y la promoción de la equidad en sus resultados. La persistencia de altas tasas de abandono y el retraso en los estudios, y su vinculación con los resultados del primer año, señalan la importancia de optimizar los procesos de transición a la universidad y potenciar las acciones de orientación y la tutoría universitaria, con una atención especial a los colectivos no convencionales

Es importante avanzar en esta línea de investigación con estudios contextualizados (en colectivos y ámbitos académicos) que permitan confirmar las hipótesis en contextos académicos distintos a los estudiados, con la finalidad de avanzar en la comprensión de estos fenómenos. Para ello, el enfoque metodológico seguido en este estudio constata su fortaleza para abordar la complejidad de fenómenos como el analizado.

Referencias bibliográficas

- Cabrera, A. F., Burkum, K. R., La Nasa, S. M., & Bibo, E. (2012). Pathways to a four-year degree: Determinants of degree completion among socio-economically disadvantaged students. En A. Seidman (Ed.). *College Student Retention: A Formula for Student Success* (pp. 155-209). Westport, CT: Praeger Publishers.
- Cabrera, A.F., Pérez, P., & López, L. (2014). Evolución de las perspectivas de estudio de la retención universitaria en los EEUU: Bases conceptuales y puntos de inflexión. En P. Figuera (ed.). *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción* (pp. 15-40). Barcelona: Laertes.
- Duque, J. C., Montes, I. C., Rodríguez, S., & Jaramillo, A. (2014). Intención de abandono en estudiantes de pregrado: factores y soluciones. *Center for Research in Economics and Finance (CIEF), Working Papers*, (14-15).
- Figuera, P., & Torrado, M. (2013). El contexto académico como factor diferenciador en la transición a la universidad. *Revista Contrapuntos*, 13(1), 33-41.
- Figuera, P., & Torrado, M. (2014a). El proceso de adaptación y los resultados en el primer año. En P. Figuera (ed.). *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción*. (pp. 113-138). Barcelona: Laertes
- Figuera, P., & Torrado, M. (2014b). Análisis longitudinal del proceso de transición a la universidad. En P. Figuera (ed.). *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción* (pp. 97-112). Barcelona: Laertes

- Figuera, P.; Torrado, M.; Freixa, M.; y Dorio, I. (en prensa). Trayectorias de persistencia abandono en estudiantes universitarios no convencionales: implicaciones para la orientación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*.
- Gairín, J., Triado, X., Feixas, M., Figuera, P., Aparicio, P., & Torrado, M. (2014). Student dropout rates in Catalan universities: profile and motives for disengagement. *Quality in Higher Education*, 20(2), 165-182.
- Krause, K.L., & Coates, H. (2008). Students' engagement in first-year university. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 33 (5), 493-505.
- Lent, R. W., Taveira, M.C., Singley, D., Sheu, H., & Hennessy, K. (2009). Social cognitive predictors of academic adjustment and life satisfaction in Portuguese college students. *Journal of Vocational Behavior*, 74, 190-198.
- Nora, A., & Crips, G. (2012). Student persistence and degree attainment beyond the first year in college: Existing knowledge and directions for future research. En A. Seidman (ed.), *College student retention* Westport, CT: Praeger Publishers.
- Nonis, S., & Hudson, G.I. (2010). Performance of college students: Impact of study time and study habits. *Journal of Education for Business*, 85, 229-238.
- Ojeda, L., Navarro, R., & Flores, L. (2011). Social cognitive predictors of Mexican college students' academic and life satisfaction. *Journal of Counselling Psychology*, 58, 61-71.
- Rodríguez-Espinar, S. (2014). La problemática en la determinación de buenas prácticas en la transición a los estudios universitarios. En P. Figuera (ed.). *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción* (pp. 41-94) Barcelona: Laertes.
- Rosário, P., Pereira, A., Núñez, J.C., Cunha, J., Fuentes, S., Polydoro, S., Gaeta, M., & Fernández, E. (2014). An explanatory model of the intention to continue studying among nontraditional university students. *Psycotema*, 26(1), 84-90.
- Strydom, J.F., & M. Metntz (2010). *Focusing the student experience on success through student engagement*. Council on Higher Education: Pretoria.
- Tinto, V. (2010). From theory to action: Exploring the institutional conditions for student retention. In: Smart, J.C. (Ed.) *Higher Education: Handbook of Theory and Research* (pp. 51-90). Memphis, TN, United States: Springer Netherlands.
- Torrado, M. (2012). *El fenómeno del abandono: el caso de ciencias experimentales en la Universidad de Barcelona*. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10803/134955>
- Yorke, M., & Longden, B. (2008). *The first-year experience of higher education in the UK*. York, UK: The Higher Education Academy.

Torrecilla Sánchez, E., Burguera Condon, J., Olmos Migueláñez, S. & Pérez Herrero, M^a (2015). Importancia que otorgan los estudiantes del máster en formación del profesorado de secundaria a las competencias específicas en tutoría y orientación educativa. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 1033-1044). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

IMPORTANCIA QUE OTORGAN LOS ESTUDIANTES DEL MÁSTER EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE SECUNDARIA A LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS EN TUTORÍA Y ORIENTACIÓN EDUCATIVA

TORRECILLA SÁNCHEZ, Eva María(1)
BURGUERA CONDON, Joaquín Lorenzo(2)
OLMOS MIGUELÁÑEZ, Susana(1)
PÉREZ HERRERO, M^a del Henar(2)

(1) Instituto Universitario de Ciencias de la Educación. Universidad de Salamanca.
Salamanca. España.

(2) Departamento de Ciencias de la Educación. Facultad de Formación del
Profesorado y Educación. Universidad de Oviedo.
Oviedo. España.

emt@usal.es, burguera@uniovi.es, solmos@usal.es, henar@uniovi.es.

Resumen

El objetivo es conocer la importancia que tiene, para los estudiantes del Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional de las Universidades de Salamanca y Oviedo, la adquisición de competencias específicas en tutoría y orientación educativa cara al desarrollo profesional como profesorado de secundaria. Para ello, se ha realizado un estudio de carácter descriptivo basado en encuesta, mediante un cuestionario “ad hoc” administrado, a estudiantes de las dos universidades en el curso 2014-15,

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

durante la primera sesión de “tutoría y orientación educativa”, asignatura común a ambas universidades. El instrumento está compuesto por ítems de respuesta abierta y cerrada y varias escalas tipo Likert, una de ellas centrada en la importancia de las competencias de tutoría y orientación. Se ha recogido información de 336 estudiantes, 141 de Oviedo y 195 de Salamanca, para analizar las diferencias entre las percepciones del alumnado, mediante análisis descriptivos y comparativos a través de la prueba U de Mann-Whitney con el programa IBM-SPSS. Los análisis muestran diferencias significativas solamente en relación a “aplicar programas para el desarrollo integral del alumnado”. Como conclusión resaltamos la necesidad de continuar incidiendo en acciones formativas en esa materia dada la importancia atribuida por los estudiantes.

Abstract

The aim is to know the level of significance of acquiring specific skills in tutoring and educational guidance for students of the Master in Secondary Educational Teacher Training of the Universities of Salamanca and Oviedo for their professional development as teachers in secondary education.

For this, a descriptive study based on descriptive survey using an “ad hoc” questionnaire was performed. The questionnaire was administered to students at two universities in the 2014-15 year, during the first session of “tutoring and educational guidance”, subject which is common in both universities. The questionnaire consists of items of open and closed response and several Likert scales, one focused on the level of significance of tutoring and guidance competencies. Information was collected from 336 students, 141 of Oviedo and 195 of Salamanca for analyzing the differences between the perceptions of students, using descriptive and comparative analysis through the Mann-Whitney U test with IBM-SPSS. Analyses reveal significant differences only in relation to “implement programs for the integrated development of students”. In conclusion we emphasize the need to continue stressing training activities in this area due the significance attached by students.

Palabras clave

Tutoría, Orientación Educativa, Competencias específicas, Formación de tutores.

Keywords

Tutoring, School Guidance, Teacher Competencies, Tutor Training.

Introducción

La sociedad actual, caracterizada por los cambios que se producen como consecuencia de los avances científicos y tecnológicos, así como por la globalización, requiere de los sistemas educativos que se adapten a la nueva realidad. Esta realidad plantea a los docentes nuevas exigencias, nuevos retos formativos para adaptarse a los cambios contextuales que se están produciendo en nuestra sociedad, entre los que cabe resaltar: convivencia entre diversas cul-

turas en un mismo aula, crisis económica, alumnos con necesidades educativas especiales, integración de las tecnologías en el aula, aumento del período de escolaridad obligatoria, desarrollo de aprendizajes en el aula relativos a valores y habilidades sociales, etc. (Imberón, 2006; Tejada, 2009; Estebaranz, 2012). Por tanto, necesitamos profesionales capaces de afrontar acciones complejas y heterogéneas, sujetos competentes emocionalmente para enfrentarse a contextos diversos y desafiantes (Day, 2011). Así, facilitar el acceso a la profesión docente, supone poner en práctica programas de formación inicial, como el Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional (en adelante Máster de Secundaria) que se desarrolla en las universidades españolas. El correcto desarrollo de esta formación debe fundamentarse en una serie de componentes de carácter profesionalizante, señalados por Medina (2010) y que se recogen en la Ilustración 1.

Ilustración 1. Elementos de la profesionalización docente (Medina, 2010, p. 137)



El Máster tiene como finalidad preparar a los docentes para que promuevan la formación integral de los estudiantes y no se limiten a “instruirles”. En este contexto, la orientación educativa y la acción tutorial, son fundamentales para la consecución de tal objetivo, dado que la orientación educativa implica un proceso continuo de ayuda y acompañamiento de la persona a lo largo de su vida para que alcance el máximo nivel desarrollo (Álvarez & Bisquerra, 2012) y la acción tutorial, según Giner y Puigardeu (2008), constituye un:

(...) engranaje participativo de los diferentes agentes educativos que participan en la educación de nuestros alumnos, donde su objetivo final es incidir en el alumno o alumna, en su crecimiento personal, en su encaje en la sociedad y en la construcción de la realidad que le envuelve (p. 21)

Durante años, se ha prestado escasa atención a la acción tutorial y orientadora del alumnado de secundaria, dando prioridad a aspectos de contenido y curriculares, quedando la acción tutorial relegada a la solución de problemas concretos de convivencia, comportamiento, o atender a estudiantes con necesidades educativas especiales. Sin embargo, la función tutorial *“es parte integrante de la práctica docente, y factor de calidad de la educación”* (Cañas, Campoy & Pantoja, 2005, p. 1). La Ley Orgánica de Educación (2006) y la Ley Orgánica de Mejora del Sistema Educativo (2013) recogen esta idea cuando incorporan la función tutorial y orientadora como una de las funciones propias del profesorado de educación secundaria. También lo establece la normativa que regula los contenidos y materias a desarrollar en el Máster de Formación del Profesorado de Secundaria y las competencias que han de adquirir en el mismo los estudiantes en materia de tutoría y orientación, con independencia de la universidad que lo imparta. De ahí que resulte ineludible estudiar las necesidades formativas de los estudiantes del Máster en estos temas, con la finalidad de mejorar la puesta en práctica de la acción tutorial en su futuro profesional.

Método

El trabajo se ha diseñado como un estudio descriptivo basado en encuesta, mediante un cuestionario “ad hoc” aplicado a estudiantes de las dos universidades en el curso 14-15, durante la primera sesión de la asignatura “tutoría y orientación”, común a ambas universidades.

La configuración de la investigación se sustenta en tres objetivos clave:

1. Identificar las preocupaciones de los estudiantes del Máster de Profesorado de Secundaria, en las Universidades de Salamanca y Oviedo, en relación con el desempeño de la acción tutorial y la orientación.
2. Comparar las necesidades detectadas entre los estudiantes de ambas universidades.
3. Conocer y valorar la percepción del grado de conocimiento, importancia y adquisición de las competencias específicas para el desempeño de la acción tutorial y orientación de los estudiantes del Máster.

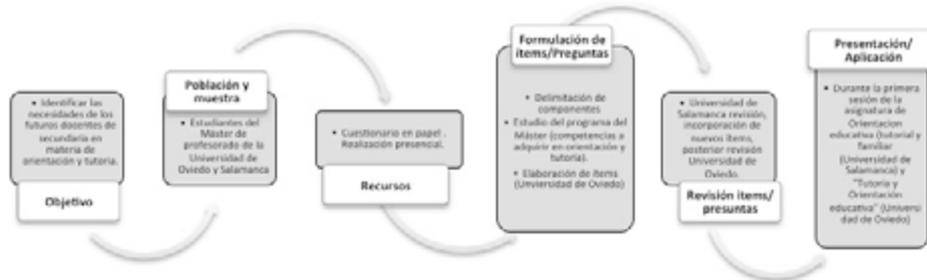
La finalidad de la investigación es proponer mejoras en el programa del Máster de Profesorado de Secundaria, sobre la orientación educativa y la acción tutorial en educación secundaria. En este trabajo nos centramos en la información obtenida sobre el objetivo *“conocer y valorar la percepción del grado de conocimiento, importancia y adquisición de las competencias específicas para el desempeño de la acción tutorial y orientación de los estudiantes del Máster”*.

Diseño del instrumento de evaluación

Se ha utilizado el cuestionario como instrumento de recogida de información por considerarse una estrategia apropiada para obtener datos de manera rápida y precisa sobre el objeto de estudio. El diseño del cuestionario inicial fue realizado por el equipo de la Universidad de Oviedo, y aplicado desde el curso 2011-12 (Pérez-Herrero & Burguera, 2014). Previamente a su aplicación en el curso 2014-15, ha sido mejorado teniendo en cuenta los respectivos programas formativos y analizado por expertos en ambas universidades para asegurar su validez. El proceso llevado a cabo, mostrado en la Ilustración 2, parte del objetivo de *“identificar*

las necesidades de los futuros docentes de secundaria en materia de orientación y tutoría”, y finaliza con la aplicación del cuestionario.

Ilustración 2. Proceso de elaboración del cuestionario



Como se indica en el esquema, los ítems que conforman el cuestionario se agrupan en las siguientes dimensiones:

- *Relación personal con la docencia*: para conocer si existe una tendencia de carácter familiar a optar por la profesión docente.
- *Conocimientos previos sobre la temática orientación y acción tutorial*: con objeto de determinar el nivel competencial de los estudiantes cuando ingresan en el Máster.
- *Relevancia que atribuyen a la orientación y acción tutorial para la labor docente. Necesidades formativas relacionadas*: para conocer la importancia que atribuyen a la orientación y acción tutorial en la profesión docente y las necesidades que perciben para desempeñar dicha función.
- *Percepción sobre las propias competencias y desarrollo profesional*: evaluar el conocimiento que tienen sobre las competencias en las cuales se les va a formar, nivel de adquisición previo y relevancia concedida a las mismas³⁹.

El cuestionario final ha quedado configurado por 27 ítems, de respuesta cerrada (ítems dicotómicos y escalas tipo Likert) y respuesta abierta. La distribución de los mismos se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Dimensiones e ítems del cuestionario.

Dimensiones	Ítems cerrados	Ítems abiertos	Total
Relación personal con la docencia	4	5	10
Conocimientos previos sobre la temática orientación y acción tutorial	0	3	3
Relevancia que atribuye a la orientación educativa y acción tutorial para la labor docente. Necesidades formativas relacionadas.	1	3	4
Percepción sobre las propias competencias y desarrollo profesional	10	0	10

³⁹ Medidas en: Grado de conocimiento, Nivel de adquisición de competencias e Importancia concedida.

Muestra

La muestra participante procede de la población compuesta por la totalidad de estudiantes del Máster de Formación de Profesorado de Educación Secundaria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas en la Universidad de Salamanca en el curso 2014-15 (N=214) y por los estudiantes matriculados en el Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional, de la Universidad de Oviedo (N=201) en ese mismo curso. El cuestionario se administró a los estudiantes durante la primera sesión de la asignatura “Orientación Educativa (tutorial y familiar)” y “Tutoría y Orientación Educativa” del Máster de Salamanca y Oviedo, respectivamente. Así, los estudiantes que acudieron a esa sesión conforman la muestra de estudio, 336 sujetos (141 de Oviedo y 195 de Salamanca), que se distribuyen, por especialidades, como se recoge en la tabla 2:

Tabla 2. Distribución de la muestra de estudio

Especialidad	% de la muestra (Oviedo+Salamanca)	% muestra Salamanca	% muestra Oviedo
Lengua y literatura	10.7	10.3	11.3
Inglés	11.6	13.8	8.5
Francés	4.5	5.6	2.8
Asturiano	0.6	0.0	1.4
Economía	1.8	0.5	3.5
Música	3.6	2.6	5.0
Biología y Geología	8.6	8.7	8.5
Matemáticas	6.5	4.1	9.9
Tecnología	5.1	4.6	5.7
Informática	0.9	0.0	2.1
Geografía e historia	8.9	5.6	13.5
Filosofía	4.2	3.1	5.7
Dibujo	7.7	7.7	7.8
Orientación	2.7	4.6	0.0
FOL	1.8	2.1	1.4
Clásicas	3.3	3.6	2.8
Educación física	6.8	8.7	4.8
Lenguas modernas	2.1	3.6	0.0
Comunicación audiovisual	1.2	2.1	0.0
Administración de empresas, economía y comercio	1.5	2.6	0.0
Sanidad	0.9	1.5	0.0
Física y Química	5.1	4.6	5.7
Total	100	100	100

Resultados

Para “conocer y valorar la percepción del grado de conocimiento, importancia y adquisición de las competencias específicas para el desempeño de la acción tutorial y orientación de los estudiantes del Máster”, se ha realizado un análisis descriptivo de los ítems relativos a la importancia concedida por los estudiantes a las competencias específicas de tutoría y orientación incluidas en la dimensión “Percepción sobre las propias competencias y desarrollo profesional”, diferenciando entre ambas universidades. Los resultados obtenidos se resumen en la Tabla 3.

Tabla 3. Estadísticos básicos

	Salamanca			Oviedo		
	N	\bar{x}	S_x	N	\bar{x}	S_x
Conocer y analizar las características, organización y funcionamiento de los servicios de orientación educativa y asesoramiento psicopedagógico que operan en los diferentes niveles del sistema educativo (Infantil, Primaria, ESO, FP y Bachillerato).	194	3.23	0.73	140	3.24	0.77
Identificar demandas, establecer objetivos y participar en el diseño de planes de intervención acordes con los resultados del análisis institucional de los centros educativos y los sistemas relacionados.	192	3.26	0.75	140	3.23	0.76
Colaborar en el establecimiento de estructuras de trabajo colaborativo con los docentes y otros miembros de la comunidad escolar, así como con otros profesionales que intervienen en los centros educativos.	193	3.28	0.79	141	3.38	0.81
Informar y asesorar a familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.	193	3.58	0.70	140	3.61	0.64
Coordinar las actuaciones en la zona o sector con todos los agentes educativos y otros servicios, con especial atención a los servicios sociales, de salud y laborales para una intervención coordinada.	190	2.91	0.84	139	3.04	0.88
Conocer y valorar las técnicas de diagnóstico psicopedagógico.	194	3.1	0.87	138	3.09	0.99
Evaluar las intervenciones realizadas y derivar cambios para mejorarlas.	193	3.35	0.76	136	3.22	0.82
Saber aplicar programas para la formación integral del alumno.	192	3.48	0.77	141	3.30	0.81
Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula y en el centro, abordar y resolver posibles problemas.	193	3.54	0.59	141	3.58	0.70
Conocer y utilizar algunas herramientas digitales básicas por su utilidad en las tareas de orientación y tutoría y en el desarrollo de las funciones del tutor u orientador.	193	2.94	1.01	141	2.91	0.93

Este primer paso, nos lleva a considerar que los estudiantes de ambas universidades manifiestan tener un interés “moderado” en las competencias a adquirir en su formación profesional en relación con la orientación y tutoría. Si atendemos a las medias y desviaciones típicas, ambas muestras parecen no presentar diferencias significativas. No obstante, es preciso confirmar a nivel estadístico la siguiente hipótesis de trabajo: “No existen diferencias significativas entre la Universidad de Salamanca y Oviedo en relación con el nivel de importancia que los estudiantes del Máster de Profesorado atribuyen a las competencias a adquirir relativas a orientación y tutoría”, lo que supone el estudio de la idoneidad, a priori, de las muestras para la aplicación o no de pruebas paramétricas, es decir, estudiar la normalidad de las muestras, en cada uno de los ítems. La tabla 4 recoge los datos del estudio de la normalidad en ambas muestras, realizado a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Se concluye que la prueba de contraste de hipótesis más idónea es la no paramétrica al no existir ajuste a la normalidad en ninguno de los ítems del estudio.

Tabla 4. Estudio de la normalidad de las muestras de estudio

	Salamanca			Oviedo		
	Kolmogorov-Smirnov			Kolmogorov-Smirnov		
	D*	z	p.	D*	z	p.
Conocer y analizar las características, organización y funcionamiento de los servicios de orientación educativa y asesoramiento psicopedagógico que operan en los diferentes niveles del sistema educativo (Infantil, Primaria, ESO, FP y Bachillerato).	.249	3.46	.000	.247	2.93	.000
Identificar demandas, establecer objetivos y participar en el diseño de planes de intervención acordes con los resultados del análisis institucional de los centros educativos y los sistemas relacionados.	.263	3.64	.000	.244	2.89	.000
Colaborar en el establecimiento de estructuras de trabajo colaborativo con los docentes y otros miembros de la comunidad escolar, así como con otros profesionales que intervienen en los centros educativos.	.279	3.88	.000	.319	3.79	.000
Informar y asesorar a familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.	.403	5.59	.000	.416	4.95	.000
Coordinar las actuaciones en la zona o sector con todos los agentes educativos y otros servicios, con especial atención a los servicios sociales, de salud y laborales para una intervención coordinada.	.234	3.23	.000	.221	2.62	.000
Conocer y valorar las técnicas de diagnóstico psicopedagógico.	.230	3.21	.000	.239	2.82	.000

	Salamanca			Oviedo		
	Kolmogorov-Smirnov			Kolmogorov-Smirnov		
	D*	z	p.	D*	z	p.
Evaluar las intervenciones realizadas y derivar cambios para mejorarlas.	.309	4.29	.000	.266	3.12	.000
Saber aplicar programas para la formación integral del alumno.	.362	5.02	.000	.298	3.48	.000
Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula y en el centro, abordar y resolver posibles problemas.	.373	5.18	.000	.413	4.91	.000
Conocer y utilizar algunas herramientas digitales básicas por su utilidad en las tareas de orientación y tutoría y en el desarrollo de las funciones del tutor u orientador.	.224	3.11	.000	.256	3.04	.000

* Diferencia absoluta más alta entre la frecuencia acumulada teóricas y la observada.

La tabla 5, por su parte, recoge el estudio comparativo de la importancia atribuida a las competencias a adquirir por los estudiantes de ambas universidades. Una vez comparados los resultados de ambas universidades, no se observan diferencias estadísticamente significativas ($\alpha=.05$) sobre la relevancia que atribuyen a las competencias a adquirir en su formación para el futuro profesional. Aunque dicha afirmación no se cumple en todos los casos, en el ítem 8 “*Saber aplicar programas para la formación integral del alumno*”, se observan diferencias a favor de la Universidad de Salamanca; es decir, los estudiantes de dicha universidad otorgan mayor importancia a recibir una formación académica que les permita una aplicación práctica en el aula que los estudiantes de la Universidad de Oviedo.

Tabla 5. Contraste de hipótesis entre universidades

	U de Mann Whitney		
	U	Z	p
Conocer y analizar las características, organización y funcionamiento de los servicios de orientación educativa y asesoramiento psicopedagógico que operan en los diferentes niveles del sistema educativo (Infantil, Primaria, ESO, FP y Bachillerato).	13297.0	-0.36	.721
Identificar demandas, establecer objetivos y participar en el diseño de planes de intervención acordes con los resultados del análisis institucional de los centros educativos y los sistemas relacionados.	13199.5	-0.30	.762
Colaborar en el establecimiento de estructuras de trabajo colaborativo con los docentes y otros miembros de la comunidad escolar, así como con otros profesionales que intervienen en los centros educativos.	12538.5	-1.35	.178
Informar y asesorar a familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.	13383.5	-0.31	.755

	U de Mann Whitney		
	U	Z	p
Coordinar las actuaciones en la zona o sector con todos los agentes educativos y otros servicios, con especial atención a los servicios sociales, de salud y laborales para una intervención coordinada.	12126.5	-1.45	.147
Conocer y valorar las técnicas de diagnóstico psicopedagógico.	13155.0	-0.40	.687
Evaluar las intervenciones realizadas y derivar cambios para mejorarlas.	12204.0	-1.41	.158
Saber aplicar programas para la formación integral del alumno.	11315.5	-2.31	.021
Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula y en el centro, abordar y resolver posibles problemas.	12607.5	-1.35	.177
Conocer y utilizar algunas herramientas digitales básicas por su utilidad en las tareas de orientación y tutoría y en el desarrollo de las funciones del tutor u orientador.	1316.0	-0.54	.589

Por ello, podemos confirmar que tras la aplicación del cuestionario y el posterior análisis efectuado sobre la dimensión *“Percepción sobre las propias competencias y desarrollo profesional”*, relativos a la importancia concedida por los estudiantes a las competencias específicas de tutoría y orientación, no existen notables diferencias entre los estudiantes de ambas universidades, a excepción del ítem 8. Este resultado puede ser debido a que todavía no conocen los contenidos relativos a tutoría y orientación tanto a nivel teórico como práctico y son prudentes en sus respuestas.

Discusión/Conclusiones

Alcanzar una educación de calidad en las distintas etapas y niveles es el afán de los sistemas educativos y el propósito que anima la LOMCE cuando establece que *“Solo un sistema educativo de calidad, inclusivo, integrador y exigente, garantiza la igualdad de oportunidades y hace efectiva la posibilidad de que cada alumno o alumna desarrolle el máximo de sus potencialidades,”* (2013, p. 97859). La acción tutorial y orientadora son elementos fundamentales para alcanzar estas metas y contribuye a un incremento de la calidad educativa, tal y como se ha constatado en algunos países con buenos resultados educativos (Barber & Mourshed, 2007). Todo docente encamina la orientación desde la acción tutorial en el aula (Giner, 2012) suponiendo una necesidad formativa implícita en el Máster de profesorado.

El estudio desarrollado en este trabajo, muestra que los futuros docentes, en los momentos previos a cursar las materias del Máster relativas a la acción tutorial, manifiestan un interés moderado en relación con las competencias ligadas a la acción tutorial y orientadora. Este dato, coincide con los resultados obtenidos en estudios desarrollados con docentes de diferentes etapas educativas no universitarias, en los cuales el profesorado de secundaria otorgaba menos valor y le dedicaba menos tiempo a algunas tareas y funciones tutoriales que el profesorado de infantil y primaria, (Cañas, Campoy & Pantoja, 2005).

Considerando las respuestas de los estudiantes de las dos universidades implicadas en este trabajo, se ha podido constatar que sus preocupaciones en relación a estos temas son similares, por lo que se precisa un mayor impulso al trabajo en colaboración para mejorar las meto-

dologías docentes que favorezcan el desarrollo de las competencias de los futuros profesores y por consiguiente tutores y tutoras de educación secundaria. Trabajo en colaboración que puede extenderse a la investigación en este ámbito.

Estas propuestas de mejora interuniversitarias se pueden concretar en las siguientes premisas:

- Adaptar el proceso formativo a las necesidades reales de los futuros docentes.
- Mayor coherencia entre los contenidos, actividades y metodologías en la formación de los docentes de educación secundaria en relación con sus propias necesidades.
- Impulsar la colaboración entre el profesorado del Máster en ambas universidades para intercambiar experiencias y buscar soluciones conjuntas a los retos que plantea la formación de estudiantes de procedencia muy heterogénea para desempeñar una función, la función tutorial, que es común a todo el profesorado, con independencia de la materia que imparta en secundaria.

En definitiva, los estudiantes del Máster de Profesorado son conscientes de la relevancia de las competencias de la acción tutorial para su futuro profesional, siendo necesario incidir en el conocimiento de sus necesidades formativas, para adaptar a las mismas las metodologías, contenidos, actividades, abriendo vías de trabajo en colaboración entre profesorado del Máster de diferentes universidades que comparten las mismas inquietudes.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, M. & Bisquerra, R. (2012). *Orientación educativa: modelos, áreas, estrategias y recursos*. Madrid: Wolters Kluwer
- Barber, M. & Mourshed, M. (2007). *How the world's best performing school systems come out on top*. Edit: McKinsey & Company Report.
- Cañas, A., Campoy, T.J. & Pantoja, A. (2005). La función tutorial: Valoración y necesidades del profesorado. *Bordón*, 57 (3), 297-314.
- Day, C. (2011). *Pasión por enseñar. La identidad personal y profesional del docente y sus valores*. Madrid: Narcea.
- Estebanz, A. (2012). Formación del profesorado de Educación Secundaria. *Tendencias Pedagógicas*, 19, 149-174.
- Giner, A. (2012). Perfil competencial del tutor o de la tutora de enseñanza secundaria. *REOP*, 23(2), 22-41. Recuperado el 15 de diciembre, 2014 de <http://www.uned.es/reop/pdfs/2012/23-2%20-%20Giner.pdf>
- Giner, A. & Puigardeu, O. (2008). *La tutorial y el tutor. Estrategias para su práctica*. Barcelona: Horsori.
- Imbernón, F. (2006). La profesión docente en la globalización y la sociedad del conocimiento. En J.M. Escudero y A. L. Gómez (Ed.) *La formación del profesorado y la mejora de la educación (231-244)*. Barcelona: Octaedro.
- Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (BOE nº 106 de 4/05/2006, 17158-17207)

- Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (BOE nº 295 de 8/12/2013, 97858-97921)
- Pérez-Herrero, M^a del H. & Burguera, J. (2014). Formación de los futuros profesores y profesoras de Secundaria para la acción tutorial. Las necesidades y expectativas de los estudiantes como punto de partida. *Actas VIII Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación (CIDUI), Tarragona, 2-4 julio.*
- Medina, A. (2010). Problemas emergentes en la formación inicial del profesorado de educación secundaria. En I. González Gallego (Coord.). *El nuevo profesor de secundaria. La formación inicial docente en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior* (p. 135-150). Barcelona: Graó.
- Tejada, J. (2009). Profesionalización docente en el escenario de la Europa de 2010. Una mirada desde la formación. *Revista de Educación, 349, 463-477.*

LAS COMPETENCIAS Y EL APRENDIZAJE COOPERATIVO. RESULTADOS DE UNA EXPERIENCIA DE INVESTIGACIÓN CON DOCENTES DE PRIMARIA

LARA VILLANUEVA, Rosamary Selene

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Pachuca, Hidalgo, México
rselenelara@hotmail.com

Resumen

El presente trabajo, da cuenta de los resultados obtenidos de la investigación “El desarrollo de competencias académicas y sociales, a través del uso de la metodología del aprendizaje cooperativo en aulas de primaria en Hidalgo,” financiado con fondos sectoriales SEB-SEP-CO-NACYT, de la convocatoria 2009.

Se explica la metodología que se empleó en la investigación, la cual se estructuró en cuatro etapas, siendo las siguientes: 1) Diagnóstico de la situación educativa de las escuelas, a) Formación docente en aprendizaje cooperativo y su articulación con la RIEB, y 3) Evaluación de la formación y construcción de diseños de lecciones cooperativas y, 4) Valoración de la experiencia.

Se analizan los resultados y la experiencia obtenida de un proceso de formación de profesores/a al formarse en la metodología del aprendizaje cooperativo y su articulación con la Reforma Integral de Educación Básica en México. Se explican los resultados de la evaluación de los diseños instruccionales de los docentes participantes en la investigación.

Abstracts

This paper describes the results of the research work called “The academic and social skills development through the use of the cooperative learning methodology in elementary classrooms at the Hidalgo State”. The work was financed with a sectorial fund created for the 2009 SEB-SEP-CONACYT research educational projects call.

The methodology used in the research is explained, which was divided into four stages: a) Diagnosis of the educational situation of schools, b) Teacher training in cooperative learning and its articulation with the RIEB, and c) Evaluation of training and cooperative building designs lessons and 4) evaluation of experience.

The results and experience gained in the process of training teachers to be formed in the methodology of cooperative learning and its articulation with the Integral Reform of Basic Education in Mexico are analyzed. The results of the evaluation of the instructional design of teachers participating in the research are explained.

Palabras claves

Aprendizaje Cooperativo, competencias sociales, competencias académicas, docentes, educación primaria.

Keywords

Cooperative learning, social skills, academic skills, teachers, primary education

Introducción

En 2009, el Sistema Educativo Mexicano en sus niveles de escolaridad básica, propuso la Reforma Integral en Educación Básica (RIEB), estableciendo la articulación de las competencias académicas de los estudiantes, a partir de la incorporación de nuevas estrategias y propósitos fundamentales bajo un modelo educativo para desarrollar potencialidades en varios aspectos: incorporar mecanismos de formación de docentes, implementación de estrategias y nuevos materiales educativos para fortalecer las acciones de las competencias en preescolar y en secundaria.

Un curriculum integrado en primaria, obliga necesariamente a nuevos procesos y modos de plantearse la educación. Es así que los planteamientos novedosos que orientan la función pedagógica y social de las acciones en la escuela, resultan de vital importancia para asegurarse que los estudiantes adquieran en sus aulas, aprendizajes significativos y duraderos partiendo de una formación en la que los valores humanos estén presentes. Esto conduce a buscar entre estos nuevos planteamientos didáctico-democráticos estrategias de enseñanza-aprendizaje acordes a los cambios que están suscitando. La cooperación es, sin duda, un valor que coexiste en nuestras vidas, porque a la vez que somos sujetos que trabajamos de manera individual, también necesitamos de la ayuda de los demás para socializarnos en muchos aspectos: moral, cognitivo, emocional. Por tanto, los aprendizajes deben estar orientados a cumplir con dos procesos: cognitivos y sociales, con la finalidad de que los estudiantes de educación

básica reciban los conocimientos, habilidades y valores para incorporarlos a su vida social y productiva.

De ahí que el desarrollo de competencias potenciadas desde la escuela sea un factor de significatividad y de utilidad. La práctica en las escuelas implica llevar a cabo estrategias adecuadas acordes a las características de los estudiantes y al contexto en que se desarrolla la educación, que favorezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje y construyan unas relaciones entre iguales de alta calidad con el uso apropiado de grupos cooperativos en el aula.

Por ello, el proyecto “El desarrollo de competencias académicas y sociales, a través del uso de la metodología del aprendizaje cooperativo en aulas de primaria en Hidalgo”⁴⁰ se analiza en esta ponencia, los resultados obtenidos con respecto a las experiencias que los profesores tuvieron al formarse en la metodología del aprendizaje cooperativo y su articulación con la Reforma Integral de Educación Básica.

Objetivos de la investigación

- Implementar en aulas de educación primaria, la metodología del Aprendizaje Cooperativo como una experiencia innovadora que posibilite el desarrollo de competencias académicas (cognitivas) y socioafectivas (valores, actitudes) contemplando la articulación de estos conocimientos y habilidades con los nuevos planteamientos del currículum integrado en educación básica.
- Dotar a los profesores de educación primaria de las competencias psicopedagógicas que le permitan desarrollar la metodología del Aprendizaje Cooperativo en sus aulas y atender la diversidad de sus estudiantes.

Estrategia metodológica de la investigación. El proyecto se organizó en cuatro etapas de investigación.

- Diagnóstico de la realidad académica y social del centro escolar (que los docentes intervengan en su realidad a partir de la reflexión y la acción).
- Formación docente: dos modalidades, virtual y presencial, el cual se denominó “Desarrollo de competencias académicas y sociales a través de la metodología del Aprendizaje Cooperativo y su articulación con la RIEB”.
- Evaluación de la formación docente.
- Implementación de la actividad cooperativa en el aula y valoración de la experiencia.

Selección de los sujetos de estudio

Trece profesores de educación primaria en servicio de tres escuelas de Hidalgo: una escuela particular- urbana y dos escuelas dentro de un contexto rural.

⁴⁰ El proyecto de investigación “El desarrollo de competencias académicas y sociales, a través del uso del aprendizaje cooperativo, en aulas de primaria en Hidalgo” fue financiado con fondos sectoriales SEP-SEB-CO-NACYT, de la convocatoria 2009.

La propuesta de formación docente en aprendizaje cooperativo y el desarrollo de competencias académicas y sociales.

El tema de la formación docente, en la actualidad ha cobrado mayor relevancia, por la creciente demanda en el desarrollo de las competencias docentes que son necesarias adquirir para el logro de la calidad educativa. Lo que se ha caracterizado en una preocupación en las reformas educativas en México. El sistema educativo se está enfrentando a cambios estratégicos para mejorar la enseñanza y el aprendizaje e incorporar en las aulas las competencias académicas que los estudiantes tienen que adquirir en sus aprendizajes escolares. Según Villegas-Reimers (en Vailant, 2002:5), este interés en la formación docente, está fundado en tres premisas interrelacionadas a) la calidad del sistema educativo de un país depende en gran parte de sus docentes; b) la correlación entre la preparación profesional de los docentes y sus prácticas en clase y; c) las prácticas docentes y su efecto relevante en el desempeño académico y en el aprendizaje de los estudiantes. Al igual que Imbernón (2008) pensamos que las competencias que deben lograr los profesores/as se relacionan con las tareas que deben realizar, siendo la interdependencia, una característica de la cooperación en la cual se debe empezar: a) el profesor en relación con la comunidad, b) el profesor en relación con la escuela como institución c) preparación cultural: análisis crítico, capacidad reflexiva, conocimiento técnico, capacidad de adaptación, capacidad de trabajo en equipo o cooperativo, capacidad organizativa. Sin embargo, la más importante según Imbernón (2008) y que también caracteriza la metodología del aprendizaje cooperativo, es la capacidad de las interrelaciones que el profesor tiene con el alumno y el grupo de clase, ya que en él suceden la mayoría de las actividades que buscan maximizar la relación enseñanza aprendizaje, es decir, cuanto mejor conozca el docente a su grupo de alumnos, mejor podrá adaptar sus intervenciones pedagógicas al grado de madurez, necesidades e intereses de sus alumnos.

Por otra parte, Serrano, Moreno, Pons y Lara (2008), señalan que los propios educadores demandan esta formación porque a pesar del valor intrínseco y extrínseco que ellos mismos otorgan a estas técnicas, no parecen estar bien informados y, menos aún bien preparados para aplicarlos con la efectividad requerida. En este sentido, han aparecido propuestas que emanan del propio profesorado, en las que se especifica la necesidad de tener en cuenta que en los programas de formación inicial o permanente, se deben abordar al menos dos cuestiones.

Para la propuesta de formación docente en aprendizaje cooperativo y su articulación con la reforma actual en educación básica, se organizó con base en cuatro bloques temáticos y un bloque inicial, avalado por la Secretaría de Educación Básica del Estado de Hidalgo, a continuación, se muestra el curso: “Desarrollo de competencias académicas y sociales a través de la metodología del Aprendizaje Cooperativo y su articulación con la RIEB”. La estrategia en la formación se realizó en dos modalidades: presencial y virtual.

Cuadro 1. Contenidos temáticos del curso- taller.

CONTENIDOS TEMÁTICOS	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bloque inicial. INTRODUCCIÓN. ▶ 1. Presentación del proyecto ▶ 2. Retos y desafíos de la Reforma Integral en Educación Básica <ul style="list-style-type: none"> ▶ 2.1. Orientaciones didácticas para trabajar el currículum de educación primaria ▶ 3.El espacio virtual de formación: <ul style="list-style-type: none"> ▶ 3.1 Manejo de plataforma virtual. ▶ BLOQUE 1. La mejora de la práctica docente y sus desafíos actuales ▶ 1.1. ¿Por qué trabajar la educación por competencias? ▶ 1.3 La cooperación entre el profesorado. Una competencia clave para el desarrollo de proyectos en común. ▶ 1.2 Creación de condiciones de mejora para el trabajo en el aula. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ BLOQUE 2. El Aprendizaje Cooperativo y el desarrollo de competencias académicas y sociales ▶ 2. 1 ¿Qué es y no es el aprendizaje cooperativo?. ▶ 2.2 Las competencias que el Aprendizaje Cooperativo desarrolla en el trabajo de aula. ▶ 2.3 Elementos fundamentales de los equipos cooperativos. ▶ 2.4 Los métodos de aprendizaje cooperativo y las estrategias didácticas que pueden utilizarse para desarrollar las competencias básicas. ▶ 2.5 Desarrollo de habilidades sociales ▶ 2.6 La organización del aula. <ul style="list-style-type: none"> ▶ 2.6.1 El rol del profesor ▶ 2.6.2 El rol del alumno

<ul style="list-style-type: none"> ▶ BLOQUE 3. Evaluación del aprendizaje. ▶ 3.1 La evaluación cualitativa del aprendizaje. Enfoques y tendencias. ▶ 3.2 La evaluación como aprendizaje. ▶ 3.3. Cómo evaluar los distintos contenidos de aprendizaje (conocimientos, procedimientos, actitudes y valores). ▶ 3.4 Métodos y técnicas de evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ BLOQUE 4. Diseños instruccionales desde la metodología cooperativa y su articulación con la RIEB. ▶ 4.1 El diseño instruccional. ▶ 4.2 Situaciones didácticas ▶ 4.3. Secuencias didácticas y secuencias de contenidos <ul style="list-style-type: none"> ▶ 4.3.1 La secuencia de una unidad de trabajo organizada de forma cooperativa y su articulación con las competencias para la vida. ▶ 4.4 La actividad de aprendizaje cooperativa en el aula <ul style="list-style-type: none"> ▶ 4.4.1 Experiencias didácticas en aprendizaje cooperativo ▶ 4.5 La Planeación didáctica del docente desde la realidad de su aula. <ul style="list-style-type: none"> ▶ 4.5.1 La evaluación de los diseños instruccionales.
--	---

Estrategia metodológica de los diseños de las lecciones cooperativas y su articulación con las competencias para la vida, según la RIEB (Reforma Integral en Educación Básica).

En esta etapa se inicia la construcción de los diseños instruccionales como parte de los productos generados en el curso y como una de las metas del proyecto.

Para efectos de esta ponencia, sólo se explica cómo se llevó a cabo el bloque temático cuatro contemplado en el programa de formación docente, se inicia el trabajo de planeación de las actividades cooperativas y su articulación con las competencias que señala la RIEB.. A continuación se muestran las actividades que se realizaron con los docentes.

Cuadro 2. Bloque 4. Diseños instruccionales desde la metodología cooperativa y su articulación con la RIEB.

- 4.1. Ejercitar al profesorado en el dominio de las técnicas de diseño instruccional que les permitan elaborar diseños flexibles.
- 4.2. Definir una situación didáctica y cómo se elaboran las secuencias didácticas (contenidos),

4.3 Generar instrumentos instruccionales que posibiliten la adaptación de las actividades a una adecuada organización interactiva en el aula

4.4. Elaborar un diseño instruccional (lecciones cooperativas basándose en las competencias propuestas por la RIEB)

4.4. Evaluar los diseños instruccionales elaborados por los docentes de acuerdo a su realidad en el aula

Los docentes incorporaron componentes en sus diseños que le son propias al Aprendizaje Cooperativo: interdependencia positiva, interacción cara a cara,, técnicas interpersonales y de equipo, responsabilidad individual y evaluación grupal. Los docentes igualmente partieron de su propia experiencia en aulas de primaria, describiendo una variedad de actividades que finalmente se reflejó en sus diseños o planeaciones de clase como ellos lo señalan. Para estos diseños, se consideraron dos dimensiones para su funcionamiento según el aprendizaje cooperativo:

- La división de la clase en pequeños grupos que presenten el suficiente nivel de heterogeneidad como para ser representativos de la población total del aula en cuanto a niveles de rendimiento, sexo, etnia, personalidad, discapacidad, etc.
- La interdependencia positiva que caracteriza las relaciones establecidas por los miembros de dichos grupos mediante la aplicación de recompensas grupales y/o estructuración de la tarea acorde con los objetivos propuestos (individuales y grupales).

La flexibilidad que caracteriza la intervención de las distintas dimensiones de una estrategia de instrucción, nos permite disponer de un amplio abanico de opciones de instrucción para establecer un sistema social del aula. Con la organización de los alumnos en agrupamientos heterogéneos se permite una mayor interacción y una interdependencia positiva entre las metas y recompensas de los alumnos.

Para estructurar estas dimensiones los docentes consideraron las competencias para la vida que la Reforma Integral de Educación básica establece, así como las que señala la DeSeCO (OCDE, 2005).

Los docentes trabajaron en el desarrollo de competencias académicas y sociales, a través del aprendizaje cooperativo; incorporaron las dimensiones propias del trabajo colaborativo, cooperativo e individual, destacándose como una estrategia que involucra aspectos de las competencias personales y sociales de los estudiantes para organizar la tarea en los grupos. Esto posibilita una mejor integración de la escuela con su comunidad, ya que todos pueden beneficiarse del conocimiento que se genera en la escuela.

Otra organización que contemplaron fue la forma en que la Reforma sugiere trabajar en el aula, a partir de dos formas: 1) las actividades permanentes que realizan de forma continua a lo largo del año escolar y, 2) los proyectos que se trabajan en un cierto período, que puede ser bimestral. Se trata de actividades muy útiles que se pueden articular con los proyectos didácticos. Esta organización se orienta hacia el logro de los objetivos propuestos en todos los grados escolares que comprende la educación primaria (SEP, 2009).

Ilustración 1. Trabajo del taller con profesores en su centro escolar



La evaluación de los diseños instruccionales y sus resultados

Para la evaluación de los diseños instruccionales se recogieron los productos derivados de la formación de los profesores. Los diseños instruccionales se elaboraron conforme a un formato ad hoc, facilitado por el Dr. José Manuel Serrano González-Tejero y González-Herrero (1996) donde se señala la estructura de una lección cooperativa, la cual se adaptó conforme a las competencias académicas y sociales.

Las variables categóricas que se consideran para la evaluación de los diseños instruccionales son las que aparecen en el cuestionario: 1. *Filosofía de la educación*, 2. *Naturaleza del aprendizaje*, 3. *Estructura de aprendizaje*, 4. *Estructura de la recompensa*, 5. *Formación de grupos y rol de alumnos*, 6. *Rol del profesor*, 7. *Rol del alumno*, 8. *Evaluación*, y 9. *La identificación de la lección y los recursos materiales*.

Con base a las recomendaciones¹ de Nora Mogey de la Universidad Heriot-Watt de Edimburgo, Escocia; así como de otros autores en la materia que no consideran el uso de la *t* de Student la herramienta idónea para la comparación de medias con datos que no son continuos, por ejemplo, los que están basados en una escala Likert, pues en las evaluaciones realizadas asignamos valores que corresponden a una escala ordinal y tienen por tanto, un orden inherente o secuencial; se decidió utilizar los diagramas de dispersión para desplegar la distribución de las observaciones.

En cuanto a las técnicas inferenciales, decidimos investigar las diferencias entre las medianas comparables de los tratamientos entre la primera entrega del diseño instruccional y la segunda entrega, utilizando el método no paramétrico de la prueba *U* de Mann-Whitney para dos muestras independientes, la cual nos permite a su vez verificar las hipótesis sobre si hubo mejoras en el desempeño de cada uno de los ítems (o subcategorías) por cada variable o categoría entre los dos tratamientos que consistieron en el diseño instruccional de las lecciones cooperativas en momentos diferentes (inicial y final).

Para la obtención y análisis de resultados se utilizó el paquete estadístico denominado Statistical Package for Social Sciences (SPSS), por sus siglas en inglés, en su versión 17.0.

Resultados

El uso de la metodología del aprendizaje cooperativo en el desarrollo de competencias para la vida en los estudiantes de educación básica

Con respecto a los resultados de los diseños instruccionales que los docentes elaboraron, se concluye que:

Las pruebas realizadas para los cinco ítems de la variable 1. *Filosofía de la educación*, no arrojaron evidencias suficientes para sustentar que la totalidad de los diseños mejoraran sustancialmente en los cinco ítems de la variable, sin embargo pudimos observar una clara tendencia en los diseños, que aunque se intenta explicar cada una de estas subcategorías, los profesores no logran precisar adecuadamente esta dimensión del aprendizaje cooperativo con el desarrollo de las competencias.

En términos cualitativos, podemos señalar que los profesores todavía no precisan adecuadamente las competencias específicas para cada asignatura, porque tienen todavía una gran dificultad para explicar correctamente como lograr los aprendizajes esperados en relación a las competencias que marca el Programa Nacional de Estudio. Aunque se hizo un gran esfuerzo por explicarlas, no aparecen las distinciones entre las competencias académicas y sociales, pero si se resalta el contenido de aprendizaje. Los profesores están más acostumbrados a señalar primeramente lo académico y no articularlo adecuadamente con los procesos sociales que tienen lugar en una tarea de aprendizaje grupal, aunque en algunos de los diseños se precisa, son muy pocos los profesores que hacen esta diferenciación por competencias.

En lo que respecta a la dimensión 2. *Naturaleza del aprendizaje*, si hubo una mejora sustancial en las explicaciones de los ítems, aunque no se alcanzó una suficiente elaboración en el formato del diseño instruccional de las lecciones cooperativas.

En esta dimensión, la mayoría de los docentes (al diseñar sus lecciones cooperativas) tienen una mejor claridad sobre qué competencias y qué contenidos educativos contemplar, lo articulan mejor, explican la finalidad de la lección y qué tipo de aprendizaje van a lograr los alumnos. Aunque se sigue viendo de forma aislada la parte cognitiva con la social, se hace un esfuerzo por explicarlas, aunque a veces es contradictoria.

Por lo que se refiere a la dimensión 3. *Estructura de aprendizaje*, las pruebas arrojan valores no significativas, aunque en términos cualitativos podemos responder que a pesar de que en los diseños instruccionales de las lecciones cooperativas no hay suficiente claridad en la justificación, lo suficientemente elaborada en la estructura de la tarea intergrupala, los docentes hacen un esfuerzo por explicar en la formación de grupos cómo se presenta la tarea inter e intragrupal, aunque es en esta última que se explica mejor.

Para el caso de la dimensión 4. *Estructura de la recompensa*, podemos decir que esta dimensión no logró ser estructurada en los diseños instruccionales, de tal forma que no aparecían. Los docentes no recompensan ni intrínseca, ni extrínsecamente, en algunos casos se confundía con la evaluación.

Con respecto a la dimensión 5. *Formación de grupos y rol de alumnos*, presenta una mejor explicación, justificación para la composición de los grupos, su comunicación entre sí, y la diferencia entre estos aunque hace falta precisar suficientemente la elaboración de estos criterios en las lecciones cooperativas. En términos cualitativos, podemos decir que los docentes sí conocen y saben formar equipos de trabajo en el aula, sin embargo, dado el resultado anterior en la es-

estructura de aprendizaje que se develó en la dimensión 2, los docentes, no tienen un suficiente criterio para elaborar la estructura inter e intra grupal, con lo cual, es necesario que los alumnos conozcan el rol en sus tareas de aprendizaje. Aunque es evidente la mejoría en este rubro en los diseños instruccionales cuando los profesores planificaron sus lecciones cooperativas. Los docentes si saben jerarquizar el rol de sus alumnos con respecto al rol de profesor, sin embargo faltarían por precisar con más justificación esta dimensión de la interacción social entre los alumnos para potenciar las habilidades de cooperación durante la tarea.

Como en el caso anterior, los docentes si explican el rol del profesor y esta puntualizada en la intervención grupal, sin embargo en algunos casos, o no está bien elaborado o no es lo suficientemente correcto. En conclusión, creemos que esta variable o dimensión 6. *Rol del profesor*, si tuvo una significatividad en la totalidad de los ítem, ya que se muestran los valores de mejora en el tratamiento final.

Por otro lado, en el caso de la dimensión 7. *Rol del alumno*, igualmente la prueba arrojó un valor no significativo, esto se aprecia en las valoraciones de las escalas, Lickert del 4 al 5, con lo cual, aun cuando aparecen de manera explícita el nivel de autonomía, no se justifica correctamente, ni se elabora suficientemente.

Los docentes si definen y justifican la participación de los alumnos al comunicar sus ideas, aunque no se elabora correctamente, esto significa que el rol de los alumnos al organizar sus tareas se explica, aunque no correcta en algunos casos.

En cuanto a la dimensión 8. *Evaluación*, los docentes no explican correctamente, ni justifican el criterio de evaluación, y aunque de manera intuitiva lo proponen, no se define adecuadamente en el proceso de aprendizaje, podemos decir, que esta dimensión fue más difícil para los docentes para ser explicada, ya que aparece de forma intuitiva, no justificada o elaborada en sus diseños.

Finalmente en la dimensión 9. *La identificación de la lección y los recursos materiales*, la mejoría fue considerable en estos aspectos, los docentes si explican y justifican correctamente esta dimensión, y se aprecia en casi todos los diseños.

Discusión/Conclusiones

México como país que se encuentra dentro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE, tiene un papel esencial en materia de educación. Mucho se le ha cuestionado sus resultados alcanzados por los estudiantes en educación básica y se proponen acciones tendientes a resolver esta problemática educativa, generándose un sistema de formación y capacitación docente que impacte en el desarrollo de competencias en la escuela. Las acciones en esta materia, se han generado a través de diplomados, talleres y proyectos piloto en escuelas públicas, con la finalidad de lograr las transformaciones educativas que se vienen trabajando desde 2004 en preescolar y en secundaria en 2006. Los cambios en la reforma están ocurriendo en todos los niveles educativos, como es el caso de la primaria, en 2009, en el periodo se inicia todo un proceso de formación docente para que los maestros conozcan la Reforma Integral en Educación Básica. Con ello, se busca crear un nuevo perfil de egreso desde preescolar, primaria y secundaria para lograr articular el enfoque de las competencias como una nueva tendencia educativa en los procesos escolares.

En lo que respecta a esta investigación, se retomaron las orientaciones de la RIEB y se constató que con experiencias de formación desde la metodología del aprendizaje cooperativo, los docentes implementaron nuevos cambios en su práctica docente en sus aulas, de forma que valoraron positivamente el acompañamiento dado en sus planeaciones y en sus intervenciones. Los docentes otorgaron un valor importante al aprendizaje cooperativo y fueron más observadores durante el proceso de implementación, lo que se reflejó en algunos de sus diseños instruccionales. Los docentes se percataron de los beneficios que trae la cooperación en el aula porque movilizaron una serie de competencias, tanto en lo cognitivo, en lo no cognitivo, como en lo metacognitivo, es decir, apreciaron considerar en sus planeaciones, el desarrollo de actitudes de respeto, ayuda mutua y de tolerancia con alumnos que poseen alguna discapacidad o bien alguna dificultad de aprendizaje, caracterizado por la timidez, aunque no por pereza intelectual. Además de que se potencia la capacidad del docente de estructurar mejor las competencias transversales cuando propone el trabajo por proyectos con sus estudiantes, hay una mejor explicación otorgada en el rol de los alumnos, la formación de los grupos y los contextos sociolingüísticos son mejorados y se ubican en la organización social que algunos docentes estructuraron en sus diseños instruccionales.

Sin embargo, los docentes necesitan de una formación continua sobre estos procesos en el desarrollo de competencias y aprendizaje cooperativo para perfeccionarse. Asimismo, se necesita de un acompañamiento técnico de parte de las autoridades escolares para evaluar significativamente el trabajo de sus docentes y evaluar la mejora que se produce cuando son realimentados constantemente, lo que puede crear un clima de respeto en un entorno de apoyo y de cooperación, que ayude a los maestros a ser valorados por sus pares y por sus estudiantes. Estas serían sin duda, las mejores formas de valorar el trabajo con el profesorado. De igual forma, otro aspecto para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, podría suceder si se rescataran las mejores experiencias de aula para incorporar nuevas estrategias educativas considerando los contextos educativos.

Para el 2011, los Programas de estudio y las guías de actividades, se modificaron, incorporado mejoras en los procesos de implementación y atendiendo las recomendaciones de las instituciones educativas de evaluación tanto a nivel nacional como internacional.

Referencias bibliográficas

- Imbernón, F. (2008). *La Formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*, Barcelona, Graó.
- OCDE (2005). LA DEFINICIÓN Y SELECCIÓN DE COMPETENCIAS CLAVE. Resumen ejecutivo, p. 8.
- Secretaría de Educación Pública (2009). Programas de estudio y guía de actividades. Quinto grado. Etapa de prueba.
- Serrano G. T. J. y González-Herrero. M. E (1996). *Cooperar para aprender ¿Cómo implementar el aprendizaje cooperativo en el aula?*, Murcia. Diego Marín, 201-239
- Serrano, J. M., Moreno T., Pons, R. M. y Lara, R. S. (2008). Evaluación de programas de formación de profesores en métodos de aprendizaje cooperativo, basada en análisis de ecuaciones estructurales, en: *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10 (2).

Recuperado el día 07 de junio de 2013: <http://redie.uabc.mx/vol10no2/contenido-serranomoreno.html>

Sitio de la Reforma Integral de la Educación Primaria (RIEB): <http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio>

Vailant, D. (2002). Formación de Formadores. Estado de la Práctica, en *Revista de Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe* (PREAL) No. 25, Santiago.

1 Por cuestiones de espacio se remite al lector a la memoria del título del Grado en Pedagogía para la lectura de las competencias básicas (CGM), competencias transversales (CT), competencias generales del título (CGT) y competencias específicas del título (CET), que encontrará en el siguiente enlace: https://www.um.es/c/document_library/get_file?uuid=e481bb1a-f9ee-496e-ace7ff93ef142b11&groupId=299436.

2 Estas recomendaciones puede consultarse en la dirección electrónica: http://www.icbl.hw.ac.uk/ltidi/cook-book/info_likert_scale/

Aspectos claves

1. La formación de docentes de educación básica en el aprendizaje cooperativo y su articulación con las propuestas planteadas en las reformas educativas, en el caso específico que corresponde a esta experiencia fueron las competencias.
2. El Aprendizaje Cooperativo es una estrategia didáctica que en la actualidad sigue aportando valiosas experiencias educativas cuando los docentes lo incorporan en sus aulas.
3. Como estrategia de trabajo colegiado, los docentes podrían considerar el aprendizaje cooperativo para resolver algunas dificultades encontradas con sus estudiantes (bajo rendimiento, individualismo, desmotivación, etc.).

SECCIÓN 4

EVALUACIÓN

EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA, CAMPUS MEXICALI¹

ACEVES VILLANUEVA, Yaralin

Universidad Autónoma de Baja California
Mexicali, Baja California, México.

yaralin@uabc.edu.mx

Resumen

Partiendo de que el alumno, en un modelo bajo el enfoque por competencias, se enfrenta a tres tipos de contenidos: conceptuales, procedimentales y actitudinales; y que cada contenido hace referencia a una forma específica de evaluación; este estudio tiene como propósito principal documentar las técnicas que utilizan los docentes de diferentes unidades académicas de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) para evaluar cada uno de los tipos de contenidos, así mismo, conocer el momento en que evalúan y los actores que participan en la evaluación del aprendizaje. El método utilizado fue de tipo cuantitativo y los datos fueron recabados a través de una encuesta estructurada de forma auto aplicable, la población objeto de estudio estuvo constituida por una muestra de docentes de la Facultad de Ciencias Sociales y Políticas, Enfermería, Ingeniería, Pedagogía y de Ciencias Agrícolas. Uno de los hallazgos principales de este estudio es que un número significativo de los docentes encuestados refiere

¹ El estudio se llevó a cabo durante los meses de marzo del 2013 a julio del 2014 en la Universidad Autónoma de Baja California, en la ciudad de Mexicali, México.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

no evaluar los contenidos actitudinales, los cuales son también una dimensión elemental de las competencias.

Abstract

Assuming that the student, in a model under the competence approach, faces three types of content: conceptual, procedural and attitudinal; and that each content corresponds to a specific form of assessment; this study has as main purpose to document the techniques used by teachers from different academic units of the Autonomous University of Baja California (UABC) to evaluate each of the types of content, also, knowing when evaluating and actors involved in the assessment of learning. The method used was quantitative and data were collected through a structured survey of auto applicable form, the study population consisted of a sample of teachers of the Faculty of Social and Political Sciences, Nursing, Engineering, Education and of Agricultural Sciences. One of the main findings of this study is that a significant number of teachers surveyed refers not evaluate attitudinal contents, which are also a basic dimension of competence.

Palabras clave

Evaluación, competencias, evidencias, educación superior.

Keywords

Assessment, competence, evidence, higher education.

Introducción

El término evaluación es un derivado del latín *valere* que significa valorar, así mismo, la Real Academia Española (RAE, 2012) indica que evaluar consiste en señalar el valor de algo, específicamente en el ámbito de la educación, evaluar es estimar los conocimientos, aptitudes y rendimiento de los alumnos. Salas (2005) puntualiza que uno de los aspectos más delicados en el enfoque por competencias es la evaluación, debido a que en este enfoque, la evaluación no trata de centrarse en el resultado, sino en el proceso de aprendizaje.

El uso del concepto competencias en la educación superior tiende a las diferentes políticas educativas que surgieron en países latinoamericanos y europeos (Cabra, 2008). Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2000, en Cano, 2008) las competencias son “el conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados en la acción adquiridos a través de la experiencia formativa y no formativa que permite al individuo resolver problemas específicos de forma autónoma y flexible en contextos singulares” (p. 3). A su vez, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2000, citado en De Allende y Morones, 2006) las define como el “conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas, tanto específicas como transversales, que debe reunir un titulado para satisfacer plenamente las exigencias sociales” (p. 4).

En el mismo sentido, la Secretaría de Educación Pública las define como el “desempeño que resulta de la movilización de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, así como de sus capacidades y experiencias que realiza un individuo en un contexto específico, para resolver

un problema o situación que se le presente en los distintos ámbitos de su vivir” (SEP, s.f., párr. 3).

En este tenor, en el 2002, la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) trasciende de un modelo educativo basado en objetivos, a un modelo por competencias profesionales, el cual “...se centra en el desarrollo de los procesos, en cómo aprenden los sujetos, en evidenciar los aprendizajes y las capacidades requeridas en la práctica profesional...” [y define las competencias profesionales como] “...el conjunto integrado de elementos (conocimientos, habilidades, actitudes, valores) que el sujeto aplica en el desempeño de sus actividades y funciones, las cuales son verificables, dado que responden a un parámetro, generalmente establecido por el contexto de aplicación.” (UABC, 2006, p. 37)

Partiendo de que el alumno, en un modelo bajo el enfoque por competencias, se enfrenta a tres tipos de contenidos: conceptuales, procedimentales y actitudinales; y que cada contenido hace referencia a una forma específica de evaluación; se generaron las siguientes interrogantes: Los docentes de la UABC campus Mexicali, ¿en qué momento evalúan?, ¿quién(es) participa(n) en la evaluación del aprendizaje?, ¿evalúan los tres tipos de contenidos?, ¿qué técnicas utilizan para evaluar cada uno de ellos?

¿Por qué es importante evaluar el aprendizaje?

Como ya se mencionó anteriormente, el término evaluación deriva del latín *valere* (valorar), de acuerdo a la Real Academia Española (RAE, 2012) en el ámbito de la educación, evaluar es estimar los conocimientos, aptitudes y rendimiento de los alumnos.

De acuerdo a Bloom (1975, citado en Santibáñez, 2001), la evaluación es una reunión sistemática de evidencias con el propósito de definir si se produjeron los cambios y a qué nivel se dieron. La importancia de la evaluación radica en que la valoración resultante de dicho proceso permite retroalimentar y tomar decisiones; en base a ello, una condición necesaria de la evaluación por competencias es la realimentación, o conocida también como *feedback*, siendo esta una de las tareas del profesor (Klenowski, 2005).

¿Cuándo y quien participa en la evaluación del aprendizaje?

El aprendizaje debe ser evaluado en diferentes momentos del proceso formativo, con el fin de corroborar el desarrollo de las competencias; existen tres tipos de evaluación cuyo nombre radica en el momento que esta se aplica.

La evaluación diagnóstica se realiza al inicio del proceso de aprendizaje, por ello también se le llama evaluación inicial (Iafrancesco, 2005; Frola, 2008); su propósito es identificar si el alumno sabe lo que necesita saber; también permite explorar las experiencias personales, los razonamientos, actitudes y hábitos de estudio (Frade, 2008). Este tipo de evaluación compromete a tomar las decisiones pertinentes y adaptar el proceso a las necesidades de los alumnos con el fin de alcanzar los objetivos deseados.

En cambio, la evaluación formativa, también conocida como procesual, progresiva o intermedia, se realiza durante el proceso de aprendizaje y está centrada en la formación más que en el resultado y tiene como propósito detectar cuáles son los logros y avances (Iafrancesco,

2005), así como los puntos débiles del aprendizaje con el fin de retroalimentar y regular el proceso (Biggs, 2010).

La evaluación sumativa se aplica al final del proceso de aprendizaje y tiene por objeto establecer balances fiables de los resultados obtenidos; a su vez, la realización de la evaluación final en interdependencia con la evaluación diagnóstica y la formativa, pone en relieve la importancia que tiene la tarea evaluadora (Castillo, 2002).

Por otro lado, la evaluación del aprendizaje por competencias, además de requerir evaluar en diferentes momentos, “requiere de la participación de diferentes personas” (Iafrancesco, 2005, p. 43); en este sentido, diversos teóricos han clasificado la evaluación de acuerdo a los agentes participantes.

Villardón (2006) puntualiza que la autoevaluación es la evaluación que el alumno hace sobre su propio aprendizaje; hay docentes que piensan que este tipo de evaluación no es funcional debido a la creencia que el alumno tenderá a evaluarse de una forma favorable con el objetivo de no afectar el resultado de su evaluación; en este tenor, Jiménez, González y Hernández (2010) puntualizan que “...los estudiantes son capaces de valorar su propia labor y el grado de satisfacción que le produce. Por ello, deben ser educados para realizar esa función y deben de dárseles pautas para que lo hagan con seriedad y corrección, no de forma autocomplaciente...” (p. 4).

La coevaluación se refiere a la evaluación que realizan los alumnos hacia sus compañeros (López & Hinojosa, 2001) y tiene el propósito de brindar retroalimentación adicional referente al desempeño del alumno, tomando en cuenta el punto de vista de sus compañeros (Jiménez et al., 2010). Keppell, Au, Ma y Chan (2006, citado en Villardón, 2006) aluden que la práctica de la coevaluación favorece el aprendizaje y el desarrollo del pensamiento crítico tanto al compañero que evalúa como al que es evaluado. A su vez, Pimienta (2012) señala que es un medio valioso para la emisión de juicios de valor, sin embargo, para que sea funcional también es necesario informar a los alumnos desde un inicio sobre los criterios de la coevaluación.

En cambio, en la heteroevaluación, la emisión de juicio la brinda únicamente el profesor, es la evaluación más difundida y utilizada, quizá sea el tipo de evaluación que más agrada a los profesores debido a que les da el poder que algunos desean para ejercer control sobre los alumnos (Pimienta, 2012).

González (2002) alude que este tipo de evaluación se mantiene en la educación superior, debido a la responsabilidad formativa y a la función social del profesor. Pimienta (2012) señala que si el profesor contribuye a que los alumnos hagan conciencia de su desempeño, este tipo de evaluación estará logrando con su objetivo: contribuir a la mejora continua.

¿Cómo evaluar por competencias?

La evaluación bajo este enfoque, debe centrarse en el desarrollo de las competencias; los avances sólo pueden ser comprobados a partir de evidencias, el alumno debe ir demostrando que está logrando un avance gradual como parte de su tránsito hacia el logro de un mayor nivel (Ruíz, 2009). Si las dimensiones de una competencia son cognitivas, procedimentales y actitudinales, entonces se requieren evidencias de cada una de esas dimensiones; por ello la necesidad de contemplar en el proceso de evaluación diversos tipos de evidencias.

Los contenidos conceptuales se refieren a los hechos, conceptos y teorías; al evaluar estos contenidos se está evaluando a la vez el saber (López e Hinojosa, 2001). Salas (2005) indica que son “toda la estructura conceptual susceptible de ser aprendida” (p. 4); en este mismo sentido, Ravela (2012) señala que son “aquellos contenidos del currículo que expresan los conocimientos que los alumnos deben estudiar y comprender” (p. 125).

López e Hinojosa (2001) indican que los instrumentos para evaluar estos contenidos pueden variar entre pruebas objetivas o semi-objetivas; sin embargo, con el fin de no caer en la evaluación tradicional, puntualizan que es importante evaluar no solo el conocimiento, sino su comprensión y aplicación a situaciones nuevas. Los exámenes escritos, orales y a libro abierto, ensayos, ejemplos desarrollados, investigaciones teóricas, entre otros; son ejemplos de evidencias de conocimiento (Cázares, 2011; Castillo, 2002).

Por otro lado, los contenidos procedimentales corresponden a las habilidades, técnicas y estrategias requeridas para alcanzar metas específicas; las habilidades son capacidades manuales o intelectuales que el alumno debe desarrollar para realizar algo; las técnicas, son acciones ordenadas dirigidas hacia el logro de objetivos concretos; y las estrategias, son las capacidades intelectuales para dirigir y ordenar su conocimiento con el propósito de llegar a la meta planteada (López & Hinojosa, 2001).

Cázares (2011) refiere que las evidencias de desempeño son el reflejo tangible de los saberes adquiridos y el saber hacer. El poner en prueba la iniciativa en la toma de decisiones, la creatividad, la necesidad de análisis de situaciones complejas por medio del planteamiento de problemas, son ejemplos de evidencias de desempeño (Ruiz, 2009). Otras evidencias son las simulaciones, las prácticas, el trabajo de campo, exposiciones, proyectos, escenificaciones, juego de roles, ejemplos desarrollados, entre otros (Cázares, 2011).

Por último, los contenidos actitudinales, en base a Ravela (2012) son “aquellos contenidos que expresan las actitudes, valores y creencias que se espera que los alumnos desarrollen en las instituciones educativas” (p. 125). En este tenor, Salas (2005) menciona, que las actitudes son predisposiciones afectivas y motivacionales que también requieren un componente cognitivo, además de que van acompañadas de un comportamiento requerido para el desarrollo de una acción específica.

La evaluación de este tipo de contenido, así como del desempeño en general, puede realizarse a través de la observación, se puede hacer uso de registros que permiten plasmar lo observado por parte del profesor, por los compañeros o por el propio alumno para evidenciar el nivel de desarrollo de la competencia y sugerir caminos de mejora (Cano, 2008).

Método

El presente estudio se abordó bajo el enfoque descriptivo-correlacional, este tipo de estudios permiten “especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” y “conocer la relación que existe entre dos o más variables en un contexto particular” (Danhke, 1989 citado en Hernández, Fernández & Baptista, 2007, pp. 102-105).

El plan de acción que se llevó a cabo para obtener las respuestas a las interrogantes planteadas se orientó hacia un diseño de investigación de carácter no experimental, de corte cuantitativo. Los diseños de carácter no experimental, son investigaciones que se realizan

“sin manipular deliberadamente variables” (Hernández et al., 2007, p. 205). Por otro lado, la investigación cuantitativa es aquella que “se apoya de la recolección de datos, la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento” (Hernández et al., 2007, p. 5).

Sujetos

La población objeto de estudio estuvo constituida por una muestra de docentes de cinco unidades académicas del campus Mexicali de la UABC; los docentes encuestados tienen una formación disciplinar acorde al área de conocimiento que se indica a continuación:

Tabla 1. Área de formación de los docentes encuestados

Unidad Académica	Área de Formación
Facultad de Ciencias Sociales y Políticas	Ciencias Sociales.
Facultad de Enfermería	Ciencias de la Salud.
Facultad de Ingeniería	Ciencias de la Ingeniería y Tecnología.
Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa	Ciencias de la Educación y Humanidades
Instituto de Ciencias Agrícolas	Ciencias Agropecuarias.

El tamaño de la muestra se definió de acuerdo al método probabilístico aleatorio, utilizando una desviación estándar de 0.75, un nivel de confianza del 90% y un límite aceptable de error del 7.5% para un universo de 2259, por lo que se encuestaron a 110 docentes, 22 de cada una de las unidades académicas mencionadas.

Instrumento

Para la recolección de datos se elaboró un cuestionario estructurado con interrogantes orientadas a recabar información sobre la forma en que los docentes de diferentes unidades académicas del campus Mexicali de la UABC evalúan el aprendizaje. El cuestionario está integrado por ítems en formato de opción múltiple, una escala tipo Likert y cinco preguntas abiertas; cabe mencionar que las respuestas obtenidas de las preguntas abiertas se englobaron en categorías elaboradas posterior a la aplicación del instrumento.

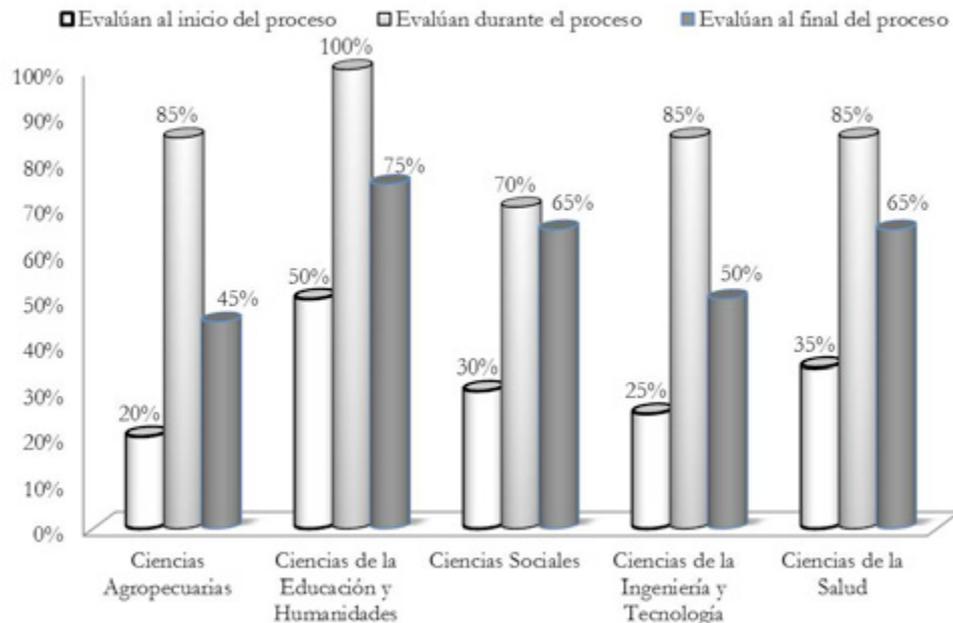
El instrumento elaborado comprende una serie de cuestionamientos diferenciados por categorías centrales sobre la formación del docente, el momento en que evalúa un curso formal, los tipos de evaluación que realiza, así como las técnicas que utiliza para evaluar cada uno de los contenidos.

Las variables incorporadas al estudio se clasificaron en 6 categorías: 2 categorías de variables independientes: datos personales y formación profesional y 5 variables dependientes: conocimiento del modelo educativo, tipos de evaluación, técnicas utilizadas para evaluar el aprendizaje, conocimiento y práctica de la evaluación por competencias y la forma de evaluar cada uno de los contenidos.

Resultados

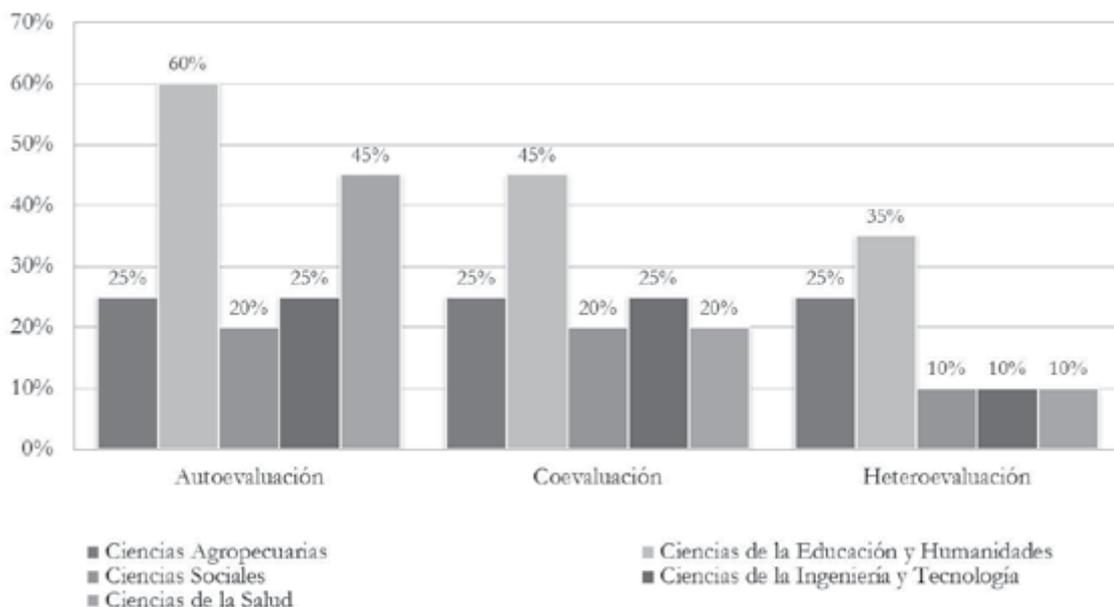
En relación al momento en que los docentes evalúan el aprendizaje, acorde a la figura 1, el 50% de los docentes del área de Ciencias de la Educación evalúa al inicio del proceso, en cambio, un porcentaje menor del 35% de los docentes de las otras cuatro áreas del conocimiento respondieron hacerlo. Por otro lado, la mayoría de los docentes (85 al 100%) refirió evaluar durante el proceso, sin embargo el porcentaje disminuyó un poco en torno a evaluar al final del proceso oscilando entre el 20 y 50%.

Figura 1. Momento en que evalúan el aprendizaje



En relación a las técnicas utilizadas en torno a los actores que participan en la evaluación, la figura 2 muestra el porcentaje de docentes que señaló aplicar frecuentemente cada una de las técnicas, un porcentaje significativo (55-85 %) del área de Ingeniería y Tecnología mencionó desconocer estas técnicas.

Figura 2. Agentes que participan en la evaluación del aprendizaje



En la tabla 2, se muestra que la técnica más utilizada para evaluar los contenidos conceptuales es el examen escrito, sin embargo un número significativo de docentes del área de Ciencias Sociales indicaron utilizar los ejercicios, mientras que docentes del área de Ciencias de la Ingeniería y Tecnologías refirió hacerlo de forma oral. Es importante señalar que el 50% de los docentes del área de las Ciencias Agropecuarias no respondió esta interrogante, al igual que 25% de los docentes encuestados de las Ciencias de la Salud.

En cambio, los contenidos procedimentales son evaluados a través de diferentes técnicas, el 50% de los docentes del área de las Ciencias Sociales y de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología menciona hacer uso de ejercicios y resolución de problemas, así mismo el 45% del área de Educación y Humanidades; el 30% de los docentes de las Ciencias de la Salud y de Ciencias Agropecuarias señaló hacerlo a través de prácticas, por otro lado, el 45% de docentes de la última área mencionada, el 40% de Ciencias de la Salud y el 30% de las Ciencias Sociales no respondió.

En torno a las formas de evaluar los contenidos actitudinales, el 65% de docentes del área de Ciencias de la Educación y Humanidades, el 50% de Ciencias de la Salud y el 45% de Ingeniería y Tecnología menciona hacerlo por medio de la observación del desempeño; los docentes de Ciencias Sociales indicaron evaluar las actitudes a través de la participación en clase; no obstante, el 20% de los docentes de las Ciencias de la Salud y el 15 de Ingeniería y Tecnología aludió no evaluar este tipo de contenidos; agregando que el 50% del área de Ciencias Agropecuarias, otro 35% de Ciencias Sociales, el 25% de Ciencias de la Salud y el 15% de los docentes de Ingeniería y Tecnología eligieron no responder esta interrogante.

Tabla 2. Formas de evaluar cada uno de los tipos de contenido en relación a la edad del docente

Técnica utilizada		Área del conocimiento				
		Cs. Agropecuarias	Cs. de la Educación y Humanidades	Cs. Sociales	Cs. de la Ingeniería y Tecnologías	Cs. de la Salud
Contenidos conceptuales	Exámenes escritos	30%	60%	30%	55%	25%
	De forma oral	5%	10%	5%	20%	20%
	Tareas de Inv.	5%	5%	0%	0%	5%
	Ejercicios	5%	5%	30%	15%	5%
	Prácticas	5%	5%	5%	0%	20%
	Ensayos	0%	10%	10%	0%	0%
	No contestó	50%	5%	20%	10%	25%

Técnica utilizada		Área del conocimiento				
		Cs. Agropecuarias	Cs. de la Educación y Humanidades	Cs. Sociales	Cs. de la Ingeniería y Tecnologías	Cs. de la Salud
Contenidos procedimentales	Prácticas	30%	15%	5%	20%	30%
	Exámenes	5%	0%	0%	5%	0%
	Ejercicios y resolución de problemas	20%	45%	50%	50%	20%
	Demostraciones	0%	15%	5%	0%	10%
	Proyectos	0%	15%	10%	20%	0%
	Lista de verificación	0%	5%	0%	0%	0%
	No contestó	45%	5%	30%	5%	40%
Contenidos actitudinales	Observación del desempeño	35%	65 %	10%	45%	50%
	Autoevaluación	0%	15%	0%	5%	0%
	Coevaluación	0%	10%	0%	0%	0%
	Puntualidad en la entrega de actividades	15%	5%	0%	0%	15%
	Lista de cotejo	0%	5%	10%	5%	10%
	Participación en clase	0%	0%	45%	15%	0%
	No los evalúa	0%	0%	0%	15%	20%
No contestó	50%	0%	35%	15%	25%	

Discusión/Conclusiones

En relación a los momentos en que se evalúa el aprendizaje en las diferentes áreas del conocimiento de la UABC, se puede concluir que la mayoría de los docentes encuestados evalúa durante el proceso, lo cual permite retroalimentar y regular el proceso.

Caso contrario, en la mayoría de las áreas del conocimiento, son pocos los docentes que realizan una evaluación al inicio del proceso, solamente un número significativo del área de Ciencias de la Educación y Humanidades refirió llevar a cabo una evaluación diagnóstica; este tipo de evaluación es importante dado que permite indagar el nivel y los conocimientos con los que cuenta el alumno, en caso necesario permite hacer los ajustes necesarios.

En relación a los actores que intervienen para evaluar el aprendizaje, los resultados arrojaron que la técnica de heteroevaluación, un número significativo de los docentes encuestados de las diversas áreas del conocimiento desconoce su uso, de acuerdo a los teóricos, esta técnica que consiste en la emisión de juicio por parte del profesor suele ser la evaluación más utilizada, se infiere que el término de la misma fue desconocido para los docentes encuestados.

En relación al involucramiento de otros actores, en el área de Ciencias de la Educación y las Humanidades, los alumnos suelen ser actores protagónicos en el proceso de evaluación,

tanto para evaluarse a sí mismos, como para evaluar a sus compañeros; en cambio en las otras áreas del conocimiento, muy pocos docentes refieren promover la autoevaluación y la coevaluación.

Por otro lado, a través de los resultados obtenidos se llegó a la conclusión que los docentes encuestados de las diferentes áreas del conocimiento evalúan dos de las tres dimensiones de las competencias; la técnica utilizada con mayor frecuencia para evaluar los contenidos conceptuales es el examen escrito, los contenidos procedimentales son evaluados por medio de la ejecución de ejercicios y la resolución de problemas; en cambio solo un número reducido de docentes refirió evaluar los contenidos actitudinales mediante la observación del desempeño, no obstante, el número de docentes que no respondió esta interrogante es elevado, por lo que se puede concluir que no todos los docentes evalúan de forma específica este tipo de conocimiento.

Referencias bibliográficas

- ANUIES (2000). La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas Estratégicas de Desarrollo. Una Propuesta de la ANUIES. *Revista de la Educación Superior*, 113 (29). Recuperado de <http://publicaciones.anuiemx.mx/revista/113>
- Biggs, J. (2010). Calidad del aprendizaje universitario. Madrid: Narcea.
- Cabra, F. (2008). La evaluación y el enfoque de competencias: Tensiones, limitaciones y oportunidades para la innovación docente en la universidad. *Revista Escuela de Administración de Negocios*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/206/20611455007.pdf>
- Cano, M. E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 12 (3), pp. 1-16. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>
- Castillo, S. (2002). *Compromisos de la Evaluación Educativa*. Madrid: Prentice Hall.
- Cázares, L. (2011). Estrategias educativas para fomentar competencias: crearlas, organizarlas, diseñarlas y evaluarlas (CODE). México: Trillas.
- Frade, L. (2008). *La evaluación por competencias*. México: Mediación Inteligente.
- Frola, P. (2008). Competencias docentes para la evaluación: diseño de reactivos para evaluar el aprendizaje. México: Trillas.
- González, M. (2002). *La evaluación del aprendizaje*. CEPES de la Universidad de la Habana. Recuperado de http://cursa.ihmc.us/rid=1197697386312_1922676001_8083/evaluacion2002.pdf
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2007). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Iafrancesco, G. M. (2005). *La evaluación integral y del aprendizaje*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Jiménez, Y. I., González, M. A. & Hernández, J. (2010). Modelo 360° para la evaluación por competencias. *Revista Innovación Educativa*, 10. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179420770003>

- Klenowski, V. (2005). Desarrollo de portafolios para el aprendizaje y la evaluación. España: Narcea.
- López, B. S. & Hinojosa, E. M. (2001). Evaluación del aprendizaje: alternativas y nuevos desarrollos. México: Trillas.
- Pimienta, J. H. (2012). Las competencias en la docencia universitaria. México: Pearson.
- Real Academia Española (2012) *Diccionario de la lengua española*. Recuperado de <http://lema.rae.es/drae/>
- Ravela, P. (2006). Fichas didácticas para comprender las evaluaciones educativas. USA: PREAL.
- Ruíz, M. (2009). Como evaluar el dominio de competencias. Barcelona: Trillas.
- Salas, W. A. (2005). Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano. *Revista Iberoamericana de Educación*, 36 (9). Recuperada de <http://www.rieoei.org/1036salas.htm>
- Santibáñez, J. D. (2001). Manual para la evaluación del aprendizaje estudiantil: conceptos, procedimientos, análisis e interpretación para el proceso evaluativo. México: Trillas.
- SEP (s.f.). *Enfoque centrado en competencias*. Recuperado de http://www.dgespe.sep.gob.mx/reforma_curricular/planes/lepri/plan_de_estudios/enfoque_centrado_competencias
- UABC (2006). *Modelo educativo de la Universidad Autónoma de Baja California*. México: Cuadernos de planeación y desarrollo institucional.
- Villardón L. (2006). Evaluación del aprendizaje para promover el desarrollo de competencias. *Revista Electrónica Educatio Siglo XXI*, 24. Recuperado de <http://revistas.um.es/educatio/article/view/153/136>

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE. EL CASO DEL PRÁCTICUM DEL GRADO DE PEDAGOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

ANEAS ÁLVAREZ, Assumpta
REGUANT ÁLVAREZ, Mercedes

Facultad de Educación. Departamento de MIDE. Universidad de Barcelona
Barcelona. España

aaneas@ub.edu, mreguant@ub.edu, luisarodriguez@ub.edu

Resumen

La presente comunicación se plantea analizar cómo se evalúan los resultados de aprendizaje en la asignatura de las Prácticas Externas del Grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona en el curso 2013-14. Esta evaluación se fundamenta en un portafolio y en una encuesta sobre la aplicación de competencias en el Prácticum. Para realizar el análisis, se aplicó un cuestionario a los tres actores implicados en la evaluación de la asignatura (alumnado, tutores de universidad y de los centros). Los datos han recogido valoraciones, calificaciones y competencias aplicadas. Los resultados obtenidos son positivos: El alumnado ha mostrado su satisfacción la estrategia de evaluación. Para los tutores de universidad el rendimiento ha sido muy positivo y los tutores de centro han apreciado un alto nivel de cualificación en el desempeño del alumnado en sus centros. La concordancia de la información aportada por los tres colectivos implicados: alumnado, profesorado universitario y responsables de la tutoría en los

centros ha sido otro resultado muy positivo que abala la validez y fiabilidad del sistema de evaluación de resultados de aprendizaje.

Abstract

This communication is planned to analyze how learning outcomes are evaluated in the course of the Practicum of Pedagogy in the University of Barcelona in the course 2013-14. This evaluation is based on a portfolio and a survey on the application of skills in the Practicum. For the analysis, a survey to the three actors involved in the evaluation of the course (students, tutors and university centers) was applied. The data collected ratings, appreciations and applied skills. The results are positive: Students expressed his satisfaction evaluation strategy. For college tutors performance has been very positive and the center tutors have appreciated a high level of qualification in the performance of students in their schools. The consistency of the information provided by the three groups involved: students, college tutors and center's tutors has been another very positive result that certifies the validity and reliability of the system of evaluation of the learning outcomes.

Palabras clave

Resultados de aprendizaje, competencias, evaluación, prácticum

Keywords

learning outcomes , competencias, assessment, practicum

Introducción

La presente comunicación se plantea analizar cómo se evalúan los resultados de aprendizaje en la asignatura de las Prácticas Externas del Grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona².

Los títulos adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior han de especificar su perfil de competencias. Estas competencias específicas y transversales fundamentarán el diseño curricular del título de manera que, al finalizarlo, los graduados sean capaces de aplicarlas en contextos profesionales. El propio concepto de competencia supone la aplicación integrada de una serie de conocimientos, habilidades y actitudes en forma de conducta observable según los requerimientos de cada contexto profesional específico y la disposición de unos recursos concretos. Por ello, en los estudios universitarios, sólo el entorno de aprendizaje de las prácticas externas permite un real proceso de aplicación y consolidación de competencias profesionales. En el contexto de las aulas o los laboratorios universitarios se pueden aplicar integradamente conocimientos y técnicas, de diversos tipos y nivel, así como actitudes para resolver problemas o tareas más o menos complejas y reales pero carecen del contexto de aplicación de las competencias profesionales.

² Estudio financiado por el ICE de la Universidad de Barcelona, coordinado por Assumpta Aneas: "Red Interuniversitaria sobre competencias en el Prácticum. XINTERCOMP" (REDICE I4-1177).

Por otro lado, la formación universitaria de grado y post grado no sólo persigue una cualificación profesional. También persigue el desarrollo de una persona que pueda ser un ciudadano proactivo en un mundo global en el que la información y la construcción colectiva del conocimiento son unos de sus rasgos más relevantes. En respuesta a ello, en el Comunicado de Berlín (2003), los ministros europeos animaban a que todos los países europeos describieran las cualificaciones de sus sistemas de educación superior en términos de resultados de aprendizaje, competencias y perfil. No sabemos el motivo por el que en España, se plantearan las competencias como base de la mayor parte de los planes docentes. Suponemos que de esta manera se enfatizaba más el cambio metodológico imprescindible para desarrollar las metas que se planteaba la implementación del proceso de Bolonia y la implementación de los ECTS (Aneas, 2013). Un enfoque de Educación Superior basado en competencias implica un modelo de enseñanza centrado en el estudiante que garantice oportunidades para aplicar el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que configurarán las competencias; lo cual es un desafío que llega a la dimensión de un cambio conceptual y metodológico (Díaz Barriga, 2006; González Bernal, 2006).

Más recientemente la ANECA ha publicado la Guía para la redacción; puesta en práctica y evaluación de los Resultados de Aprendizaje en 2013 que responde a la necesidad de adaptar el diseño por competencias de los planes de estudios de Grados y Maestrías del Estado Español, con las prácticas y directrices del Espacio Europeo de Educación Superior que propone articularlos en torno a los Resultados de Aprendizaje.

En el Marco de Cualificaciones del EEES (A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area) *“Los resultados del aprendizaje son declaraciones de lo que se espera que un estudiante conozca, comprenda y/o sea capaz de hacer al final de un periodo de aprendizaje”*. (ANECA, 2013) Los resultados de aprendizaje ayudan a planificar y organizar el aprendizaje, orientan la docencia hacia determinados objetivos, el alumnado sabe de antemano lo que se espera de él, los retos y los modos cómo será evaluado. Los resultados de aprendizaje son un elemento director del proceso enseñar/aprender, describen los contenidos y las metodologías, coadyuvan a elaborar otros elementos del diseño curricular y engarzan con otros planes de estudio (en nuestro caso, las prácticas externas). Los resultados de aprendizaje se definen en términos de conocimientos (asimilación de información, datos, teorías, etc.), destrezas (habilidad para aplicar conocimientos y utilizar técnicas para completar tareas y resolver problemas) y competencias (demostrada capacidad para utilizar conocimientos, destrezas y habilidades personales, sociales y metodológicas en situaciones de trabajo o estudio y en el desarrollo profesional y personal (EFQ, 2008, 29). El EQF distingue claramente entre competencias y resultados de aprendizaje ya que considera que las primeras son parte de los resultados del aprendizaje. En todo caso, lo verdaderamente “novedoso” y es en donde queremos poner el acento, es en el hecho de que se quiere romper con la estructura alrededor de los contenidos disciplinares y aglutinar el proceso E-A en la acción, en las conductas producto del aprendizaje.

Tanto el EQF como el Marco Español de Cualificaciones (MECES) (ANECA, 2013, 22) establece que los resultados del aprendizaje del programa deben estar alineados con el nivel de cualificación correspondiente del título. El nivel de cualificación profesional de una titulación atiende a la competencia profesional requerida por el perfil de dicho título con arreglo a criterios de conocimientos, iniciativa, autonomía, responsabilidad y complejidad, entre otros.

En Europa se han definido 8 niveles de cualificación. Los títulos de grado y las antiguas diplomaturas corresponden al nivel 6 europeo. Los títulos de Master y antiguas licenciaturas corresponderían al nivel 7 europeo. El nivel 8 correspondería al nivel de doctorado. El EFQ establece una serie de criterios para determinar dichos niveles en las diversas dimensiones de los resultados de aprendizaje: conocimientos, habilidades y competencias.

Tabla 1. Criterios de cualificación según el EQF

Nivel	Conocimientos Criterios	Habilidades	Competencias
	En el EFQ, los conocimientos se describen como teóricos y/o fácticos.	En el EFQ, las destrezas se describen como cognitivas (uso del pensamiento lógico, intuitivo y creativo) y práctica (en la destreza manual y el uso de métodos, materiales, herramientas e instrumentos).	En el EFQ, la competencia se describe en términos de responsabilidad y autonomía.
6	Conocimientos avanzados en un campo de trabajo o estudio, que incluye una crítica comprensión de las teorías y principios	Destrezas avanzadas que acrediten el dominio y la innovación, necesarios para resolver problemas complejos e imprevisibles en un campo especializado de trabajo o estudio	Gestión de actividades o proyectos técnicos o profesionales complejos, teniendo la responsabilidad de la toma de decisiones en el trabajo o estudio imprevisibles contexto Asumir la responsabilidad de la gestión del desarrollo profesional de los individuos y grupos
7	Conocimientos altamente especializados, algunos de los cuales está en la vanguardia de conocimientos en un campo de trabajo o estudio, como la base para el pensamiento original y / o de investigación Conciencia crítica de cuestiones de conocimiento en un campo y en la interfaz entre los diferentes campos	Habilidades para resolver problemas especializadas requeridas en la investigación y / o la innovación con el fin de desarrollar nuevos conocimientos y procedimientos, ya integrar el conocimiento de diferentes campos	Gestión y transformación de contextos de trabajo o estudio que son complejas, imprevisibles y que requieren nuevos planteamientos estratégicos Asumir la responsabilidad de contribuir al conocimiento profesional y práctica y / o la revisión del rendimiento estratégico de equipos

Nivel	Conocimientos Criterios	Habilidades	Competencias
8	Conocimientos en la frontera más avanzada de un campo de trabajo o estudio y en la interfaz entre campos	Las habilidades y las técnicas más avanzadas y especializadas, incluyendo síntesis y evaluación, necesarias para resolver problemas críticos en investigación y / o la innovación y para ampliar y redefinir existente	Demostrar sustancial autoridad, innovación, autonomía académica y la integridad profesional y compromiso continuo a la el desarrollo de nuevas ideas o procesos en la vanguardia de contextos de trabajo o estudio, incluida la investigación

Por otro lado, los estándares europeos de garantía de calidad (ENQA, 2005) establecen que los estudiantes tendrían que estar claramente informados sobre los métodos de valoración a los que estarán sujetos, sobre qué se espera de ellos y sobre qué criterios se aplicarán para valorar su rendimiento. Todo esto implica que el reto que ahora tiene el profesorado de nuestras universidades consista en encontrar cómo desarrollar y cómo evaluar de forma coherente estos resultados de aprendizaje que se pretenden lograr en su formación. Evaluar permite generar la evidencia del aprendizaje, por tanto, a la vez que se describen los resultados del aprendizaje es necesario determinar qué métodos y criterios de evaluación son los más adecuados para valorar si el estudiante ha adquirido el nivel de conocimientos, comprensión y competencias deseados. Los resultados del aprendizaje y los métodos de evaluación deben estar, por tanto, alineados. Y más allá de esta concepción de evaluación como “Toma de decisiones” que nos es útil operativamente e indispensable al final del proceso E-A, la evaluación también es una parte consustancial del mismo proceso, y las actividades de evaluación deben ser entendidas por lo tanto como una oportunidad estelar para generar aprendizajes, de modo que también la concebimos como instrumento de mejora permanente, tanto desde el punto de vista de los aprendizajes como del proceso mismo.

Así, analizar las estrategias de evaluación de los resultados de aprendizaje supone focalizar, no sólo en la pertinencia y coherencia del instrumento aplicado a tal efecto, sino verificar también si el desempeño del alumnado refleja el nivel de cualificación relativo al programa en que dicho alumnado se sitúa, en nuestro caso el nivel 6 correspondiente al grado universitario. En palabras de Sans (2008 p.8) *“La evaluación de los aprendizajes de los alumnos no es simplemente una actividad técnica o neutral sino que constituye un elemento clave en la calidad del aprendizaje, ya que condicionará la profundidad y el nivel”*

La asignatura de las Prácticas Externas del Grado de Pedagogía de la UB suponen un total de 18 ECTS (con 225h de inmersión en una organización de prácticas y 75 h de trabajo tutelado en seminarios de práctica reflexiva (Vilà y Aneas, 2013) y de tutorías individualizadas). En la evaluación de los resultados de aprendizaje de esta asignatura intervienen dos instrumentos con funciones muy diferenciadas en la misma: a) Por un lado el Portafolio, utilizado como entorno en el que el alumnado irá integrando las diversas evidencias de sus proceso de aprendizaje y b) un cuestionario que es cumplimentado por los tres agentes y que tiene una finalidad claramente formativa, en cuanto a su cumplimentación requiere una profunda

reflexión, por parte de quien lo contesta, sobre los diversos logros y aprendizajes alcanzados en la asignatura.

El Portfolio se ha situado como metodología de enseñanza, aprendizaje y evaluación de competencias (Palomares, 2011; Armengol, 2009;). Además, algunos autores la consideran como una de las estrategias más apreciadas en el campo del diagnóstico y la orientación en la educación, pues permite valorar no sólo lo aprendido, sino también la capacidad de aprendizaje y las habilidades que se tienen para ello (Corominas, 2000; Barragán, 2005). En el portafolio, que es un elemento clave en la evaluación del alumnado, se integran una serie de realizaciones y resultados de aprendizaje, tanto de clave técnica como personal. Los componentes del portafolio y que son desarrollados individualmente son:

Tabla 2. Componentes del portafolios

1. Análisis de la organización

Esta actividad supone la descripción y el análisis de la institución de prácticas aplicando los contenidos (organización, recursos y servicios, atención a usuario, trabajo en equipo, comunicación, diversidad, calidad, sostenibilidad e innovación) - y reflexiones de las sesiones de práctica reflexiva. *Criterios Específicos de Evaluación:* Cumplimentación de las fichas. Integración de contenidos presentados en el aula y ampliación de los mismos) Valor aproximado en la cualificación final 20%.

2. Proyecto de implicación

Esta actividad supone la realización de un proyecto, la destinataria final será la institución de prácticas. Tendrá que plantearse, pues, con la colaboración de ésta y el visto bueno de la tutora / r de universidad. Se plantea como un output o producto profesional que puede tener diversa naturaleza y formato (estudio de necesidades, desarrollo de un programa, diseño y realización de un recurso didáctico, etc.). Al portafolios habrá que incorporar un informe sobre el planteamiento, creación y valoración del proyecto de implicación. El alcance del proyecto tendrá que considerar el peso ponderado en la valoración final de la asignatura de PEX y el hecho de que el alumnado realizará también el Trabajo Final de Grado. *Criterios Específicos de Evaluación:* Pertinencia del proyecto. Oportunidad como plataforma de inserción profesional para el alumnado. Aplicación correcta de la terminología técnica. Valoración del centro de Prácticas. Valor aproximado en la cualificación final 25%.

3. Proyecto de desarrollo e inserción profesional

Esta actividad individual supone la actualización del trabajo obligatorio sobre el dossier de las propias competencias, realizado en la asignatura de tercer curso: Modelos, estrategias y recursos para la Inserción profesional, y la realización de un plan estratégico de inserción profesional. En dicho trabajo se reformulará el objetivo profesional, el plan de búsqueda de empleo y el plan de formación continua. *Criterios Específicos de Evaluación:* Amplitud y actualización de la información recopilada. Coherencia de las estrategias. Valor aproximado aproximado en la cualificación final (a concretar por el tutor/a) 25%.

4. Memoria de aprendizajes

Este componente del portafolio será una memoria que aporte evidencias del proceso de autoconocimiento, de autoevaluación y de heteroevaluación sobre las competencias alcanzadas, responsabilidades desarrolladas y aprendizajes generados en las SPR ya lo largo de la estancia en la institución... *Criterios Específicos de Evaluación:* Consideración de todos los componentes.

Tendrá que comprender referencias respecto a los aprendizajes adquiridos en las actividades de Práctica Reflexiva, en el desarrollo del proyecto de implicación y en el desarrollo del proyecto de desarrollo e inserción profesional. Hacer explícitos los conocimientos y experiencias propias Profundidad en la reflexión personal. Desarrollo de la capacidad de crítica constructiva ante sus propias decisiones y las de las otras personas. Valor aproximado en la cualificación final 20%.

5. Presentación del proyecto de implicación y del proyecto de desarrollo e inserción profesional

Cada tutor / a decidirá la modalidad de presentación que podrá ser mediante presentación oral, entrevista tanto a nivel individual o colectiva. *Criterios Específicos de Evaluación:* Corrección estilística y formal del texto. Creatividad. Valor aproximado en la cualificación final 10%.

Desde estas bases, la presente comunicación se dispone a presentar los resultados del análisis efectuado sobre las estrategias de evaluación de los Resultados de Aprendizaje de las prácticas externas del Grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona

Método

En los planes de estudio de los grados de la UB se detallan las competencias y los objetivos. El presente estudio se centrará en la evaluación de las competencias, es decir, aquellas especificaciones sobre los resultados finales al proceso de aprendizaje que se darán al finalizar la asignatura.

En la siguiente tabla se detallan los datos relativos a la población y la muestra del curso 2013-2014; curso del que se obtuvieron los datos del presente análisis y que son el alumnado, profesorado de la universidad y tutores de los centros de prácticas.

Tabla 3. Población y muestra

	Alumnado	Tutor UB	Tutor Centro Prácticas
Muestra	160	17	92
Población	200	17	135

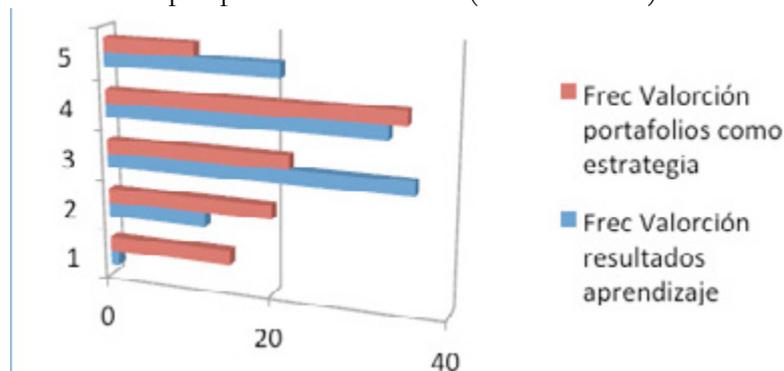
Se elaboraron tres cuestionarios electrónicos, a cumplimentar por los tres agentes evaluadores sobre a) sus valoraciones respecto al sistema de evaluación, b) su propuesta de calificación de la asignatura y c) su apreciación sobre el grado en que se habían aplicado las competencias del grado (transversales y específicas) en el Prácticum. Los criterios de valoración respecto a las preguntas del primer bloque eran una escala numérica de 1 a 5; la calificación era una variable numérica de 1 a 10 y los criterios del tercer apartado, correspondientes a la aplicación de las competencias, era una escala nominal- transformada en numérica para ser analizada con los criterios de niveles de cualificación según el EQF. Esta última escala pretendía valorar si el desempeño correspondía al nivel del grado, era superior o era inferior.

Resultados

Valoraciones sobre la evaluación mediante el Portafolio

El alumnado muestra valoraciones muy positivas respecto a los resultados de aprendizaje de su prácticum (valoración promedio: 4). También es positiva su valoración respecto al portafolio como herramienta evaluativa de las Prácticas Externas (valoración promedio: 3.6). Le encuentran sentido a este tipo de evaluación en el contexto de la asignatura y valora la reflexión que supone el apartado de la memoria de aprendizajes.

Gráfico 1. Frecuencias en las valoraciones del portafolio y sus resultados de aprendizaje, por parte del alumnado (escala sobre 5).

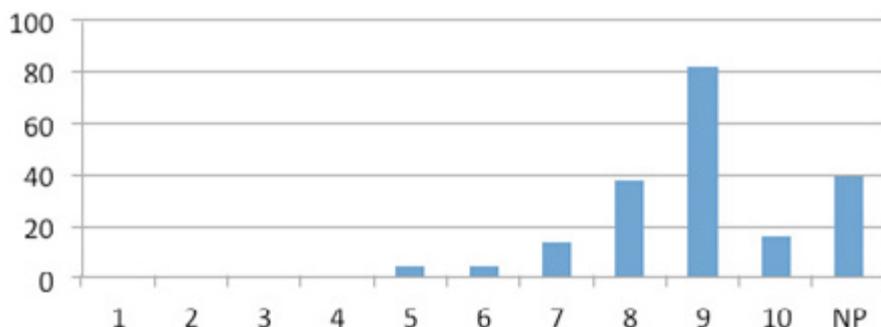


Rendimiento. Cualificaciones del alumnado.

De los 200 alumnos matriculados, ha habido 40 no presentados. El resto de los 160 alumnos y alumnas han aprobado la asignatura. Las calificaciones se han distribuido en la siguiente distribución: 3% con la calificación final de 5, 3% con la calificación final de 6, 7% con la calificación final de 7, 19% con la calificación final de 8, 41% con la calificación final de 9, 8% con la calificación final de 10 y 20% con la calificación final de No Presentado.

Distribución de los porcentajes de las calificaciones del alumnado, emitido por el tutor de Universidad. Curso 2013-2014.

Gráfico 2. Frecuencias con las calificaciones del alumnado emitidas por el Tutor de la universidad. Curso 13-14.

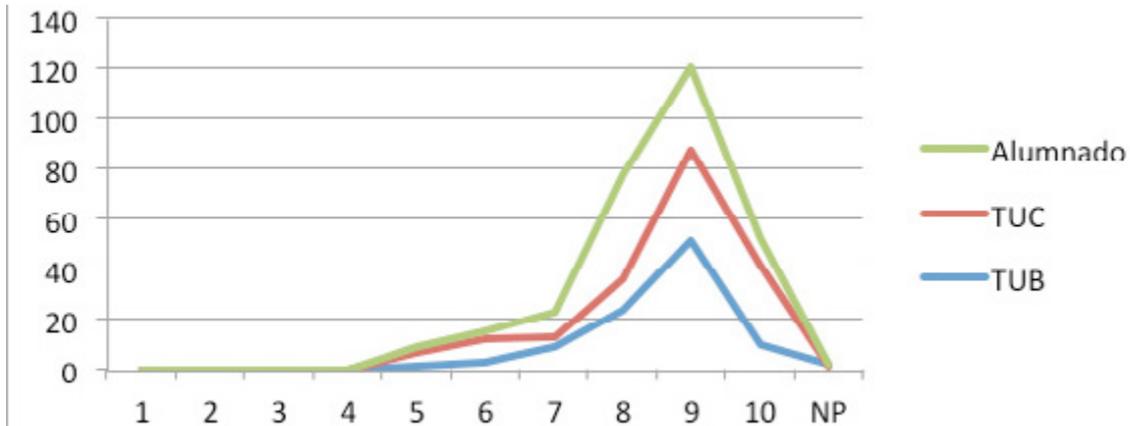


Tal y como se ha dicho, el alumnado emite una auto evaluación y el tutor de centro de prácticas recomiendan también su calificación. Al interrogante sobre si hay concordancia entre

las tres calificaciones cabe responder que sí. Hecho que se considera muy positivo y se valora como evidencia del grado de coordinación a la hora de conocer los criterios evaluativos.

Distribución de las calificaciones emitidas por los tres agentes evaluadores: alumnado, tutor de universidad y tutor de centro de prácticas.

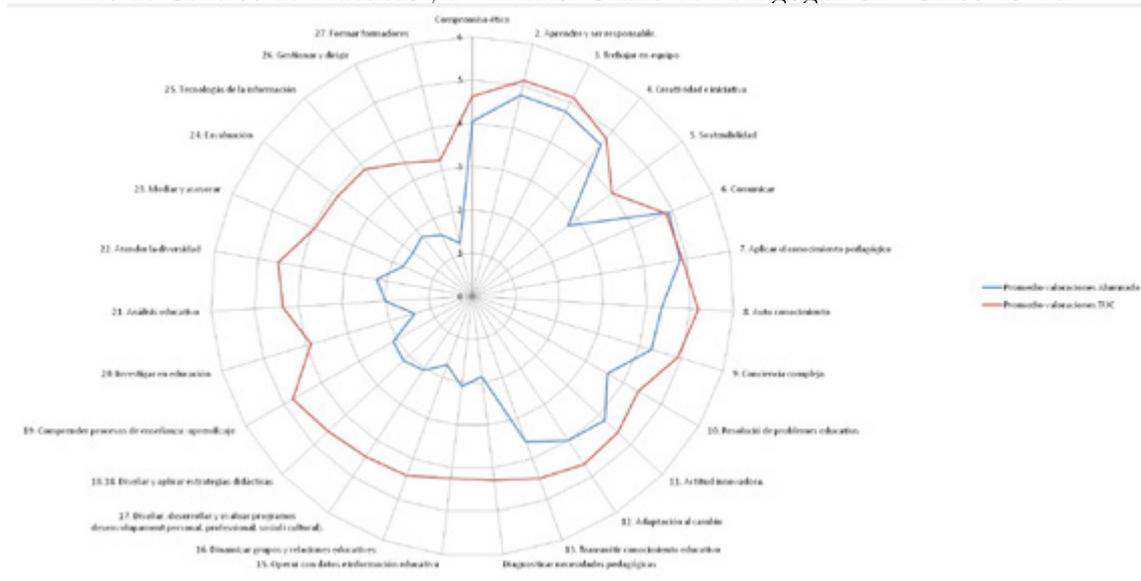
Gráfico 3. Frecuencias con las calificaciones del alumnado, tutor de centro y tutor de universidad. Curso 13-14.



Competencias aplicadas en el Prácticum.

101 Alumnos cumplimentaron esta parte del cuestionario. 40 tutores de centro cumplimentaron sus valoraciones del desempeño de competencias relativos a 45 alumnos. Con los promedios de los resultados de ambos cuestionarios, se ha procedido a contrastarlos. En el gráfico 4 se presentan los resultados. Respecto a las competencias transversales (1 a De los que destaca 12) destaca una gran concordancia en las valoraciones. Aspecto valorable de manera muy positiva. Así como el alto nivel de cualificación. Las valoraciones de las competencias específicas no concuerdan tanto entre los tutores de centro y el alumnado. Pero destaca el hecho de las altas valoraciones de los tutores. Que valoran como muy cualificado el desempeño del alumnado de Pedagogía de la Universidad de la UB en sus prácticas externas.

Gráfico 4. Comparación de las competencias aplicadas en el Prácticum. Valoraciones Tutores de Centros de Prácticas y alumnado. Grado de Pedagogía. UB Curso 13-14.



Discusión/Conclusiones

El portafolio utilizado resulta una estrategia adecuada para la valoración del *Practicum*, ya que es lo suficientemente amplio como para incluir distintas evidencias, pero con un sentido de globalidad. Además, las tareas que lo componen resultan pertinentes y satisfactorias. Los criterios de evaluación elaborados para la valoración del portafolio son amplios y variados, incluyendo elementos de diferente naturaleza, que permiten evaluar el grado de logro de una buena parte de competencias incluidas en el Plan Docente. Esto coincide con varios autores que han valorado el portafolios como instrumento que ayuda al proceso de aprendizaje y al desarrollo de competencias transversales (Rubio y Galbán, 2013; Cambridge, 2010).

Puede valorarse como válido y fiable el sistema, tanto en la naturaleza de la información como en el juicio calificador; dada la alta concordancia de las calificaciones.

El cuestionario de competencias permite afirmar que el alumnado aplica de manera muy satisfactoria para el propio alumnado y para los centros de prácticas un amplio y cualificado repertorio de competencias en su inmersión en el centro de prácticas.

Todo ello aporta elementos para considerar que el modelo formativo y evaluativo del Prácticum de Pedagogía de la Universidad de Barcelona es eficiente y que genera unos resultados de aprendizaje válidos para el desarrollo profesional del graduado en Pedagogía.

A pesar de los resultados obtenidos en el estudio, existe la intuición de que se puede y debe continuar el esfuerzo hacia una práctica que mejore los elementos de planificación, ejecución y evaluación dentro de este nuevo paradigma educativo, en el que el contenido como tal pierde vigencia y los desempeños, competencias, conductas, como resultados de aprendizaje son los verdaderos protagonistas del proceso enseñanza-aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Aneas, A. (2013) Competencias: Sentido e instrumentalización de un constructo complejo en *Complejidad*, 18, 42-59.
- ANECA (2013) Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados del aprendizaje Madrid:
http://www.aneca.es/content/download/12765/158329/file/learningoutcomes_v02.pdf.
Recuperado el 28 enero 2015
- Armengol, J., Hernández, J. & Mora, J. (2009). Experiencias sobre el uso del portafolio del estudiante en la UPC. *Revista de Educación a Distancia*. Monográfico VIII.
- Barragán, R. (2005). El portafolio, metodología de evaluación y aprendizaje de cara al nuevo EEES. Una experiencia práctica en la universidad de Sevilla. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 4 (1), 121-139.
- Cambridge, D. (2010). *El portfolios for Lifelong Learning and Assessment*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Corominas, E. (2000). ¿Entramos en la era del portafolios? *Bordón*, 52 (4), 509-521.

- European Communities (2008) European Qualification Framework for the live-long Learning http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/news/EQF_EN.pdf Recuperado el 28 enero 2015
- Europe an Association for Quality Assurance in Higher Education (2005) Criterios y Directrices para la garantía de Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior, <http://www.enqa.eu/indirme/esg/ESG%20version%20ESP.pdf> Recuperado el 28 enero 2015
- De Berlín, C. (2003). Comunicado de la Conferencia de Ministros Europeos de la Educación Superior, 19 de septiembre. Recuperado el 28 enero 2015
- Díaz Barriga, A. (2006). El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? Perfiles educativos, XXVIII(111), pp. 7-36. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-26982006000100002&script=sci_abstract Recuperado el 28 enero 2015
- González Bernal, M. (2006). Currículo basado en competencias: una experiencia en educación universitaria. Educación y Educadores, 9 (2), pp. 95-117. <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/sabana/index.php/eye/article/viewFile/665/750> . Recuperado el 28 enero de 2015
- Palomares A. (2011) El modelo docente universitario y el uso de nuevas metodologías en la enseñanza, aprendizaje y evaluación *Revista de Educación*, 355. Mayo-agosto 2011, pp. 591-604
- Rubio, M.J. & Galván, C. (2013). Portafolios digitales para el desarrollo de competencias transversales. Una revisión de los estudios con portafolios en el marco del grupo de investigación ensenyament i aprenentatge virtual. *Digital Education Review*, 24.
- Sans Martin, A. (2008). La evaluación de los aprendizajes: Construcción de instrumentos. (C. de docencia universitaria, Ed.) Cuadernos de docencia universitaria (Vol. 2). Barcelona: Octaedro.
- Vilà, R. & Aneas, A. (2013) Los Seminarios de Práctica Reflexiva en el Prácticum de Pedagogía de la Universidad de Barcelona, *Bordón*, Vol. 65, N° 3, 165-181.

Aneas Álvarez, A. & Vilá Baños, R. (2015). ¿Hay cambios en la percepción que tiene el alumnado sobre su competencia tras haber desarrollado su prácticum?El caso del grado de pedagogía de la universidad de Barcelona. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 1083-1094). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

¿HAY CAMBIOS EN LA PERCEPCIÓN QUE TIENE EL ALUMNADO SOBRE SU COMPETENCIA TRAS HABER DESARROLLADO SU PRÁCTICUM?EL CASO DEL GRADO DE PEDAGOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

**ANEAS ÁLVAREZ, Assumpta
VILÀ BAÑOS, Ruth**

Facultad de Educación. Departamento de MIDE. Universidad de Barcelona
Barcelona. España
aaneas@ub.edu, ruth_vila@ub.edu

Resumen

La siguiente comunicación presenta los resultados de un estudio³ sobre si ha habido un cambio en las percepciones del alumnado de prácticas Externas del Grado de Educación de la Universidad de Barcelona en el curso 2013-2014. Para ello se aplicó un cuestionario pre y post (alfa Cronbach: 0,909 en su aplicación pretests: y de 0.915 en postest) a una muestra de 125 estudiantes de último curso del grado. Los resultados han mostrado diferencias positivas en la mayoría de las competencias evaluadas. El análisis de las diferencias significativas ha aportado orientaciones para la mejora del currículum de esta asignatura.

³ Estudio financiado por el ICE de la Universidad de Barcelona, coordinado por Ruth Vilà: “La empleabilidad del pedagogo/a: una sinergia necesaria entre las organizaciones de prácticas y la Universidad” (REDICE I4-1126)

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

Abstract

This paper presents the results of an study about the changes in the student's perceptions of the subject Practicum in the degree of Pedagogy in the University of Barcelona at the course 2013-2014. A survey has been applied in two moments (alpha Cronbach: 0'909 in the pre version and alpha of: 0.915 in the post version) in a sample of 125 students of the last level of the degree. The results have showed positive differences in the most of the competences. The analysis of significantly differences has given advices in order to improve the curricula of this degree.

Palabras clave

Evaluación. Competencias. Prácticas Externas. Pedagogía

Keywords

Assessment. Competences. Practicum. Pedagogy

Introducción

El desarrollo efectivo de las competencias depende de las oportunidades para ponerlas en práctica. En esta línea, un enfoque de Educación Superior basado en competencias implica un modelo de enseñanza centrado en el estudiante que garantice oportunidades para aplicar el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que configurarán las competencias; lo cual es un desafío que llega a la dimensión de un cambio conceptual y metodológico (Díaz Barriga, 2006; González Bernal, 2006). En este sentido se enmarcan los diseños de los planes de la asignatura de Prácticas Externas del Grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona. Este plan de estudio ha intentado recoger, desde diversas aproximaciones curriculares y realidades organizativas y profesionales, estos cambios. Pero, ¿Cómo? Clanchy y Ballard (1995) argumentan, claramente es poco realista que las universidades, sólo en el contexto de las aulas y por sí mismas, puedan garantizar que sus estudiantes se gradúen en posesión de todas las competencias y otros atributos deseables enunciados en los planes docentes. Los estudiantes y las organizaciones de prácticas también tienen mucho que decir y hacer.

La importancia del Prácticum como inmersión en una organización que permite desarrollar competencias y aplicarlas ha sido destacada extensamente (Ventura, 2005; Zabalza, 1998b, entre otros). El Prácticum tiene un gran impacto en la empleabilidad del graduado tal y como han abordado autores como Atkins (1999) o Rodríguez Espinar et al. (2010), entre otros. Algunas de sus más relevantes conclusiones destacan que “los proyectos empresariales definidos y la inmersión en contextos profesionales” que se desarrollan en el Prácticum dan la oportunidad a los estudiantes para utilizar sus competencias en un contexto muy similar al que se encontrarán una vez graduados, facilitando la empleabilidad de los estudiantes. Así pues, pueden considerarse las prácticas externas como un medio para ayudar a los estudiantes a desarrollar los atributos que los ayuden a tener éxito en el trabajo “(Harvey, et al, 1997).

Con una consistencia notable, las necesidades de los empresarios insisten en que en el lugar de trabajo los graduados deben ser capaces de ejecutar sus funciones, tener confianza, ser comunicadores, disponer de pensamiento crítico, resolver problemas y, además, ser personas adaptables. Estos requerimientos han permanecido imperturbables), a pesar del momento de crisis, transformación y globalización actual. Informes como el de AC Nielsen Services Research (2000), Coopers y Lybrand (1998) o reconocen que una gran base de conocimientos disciplinarios no constituye, por sí sola, garantía para asegurar la empleabilidad de los graduados. Por ejemplo, la investigación de Harvey (1999) en el Reino Unido puso de relieve la importancia de una atribución interna y controlable, por parte del estudiante, a la hora de valorar su éxito en rendimiento en el puesto de trabajo. Esta atribución se orienta a que el estudiante se sienta que dispone de las competencias y es capaz de aplicar adecuadamente en el lugar de trabajo. En el mismo sentido, Harvey et al (1997) y Te Wiata (2001) encontraron que la capacidad de los estudiantes estaba relacionada con el desarrollo de la confianza en su aplicación en contextos nuevos, diferentes y sobre todo profesionales, como sería el contexto del Practicum.

Berdrow y Evers (2009) señalan que la evaluación por competencias se integra en tres niveles: nivel institucional, nivel de programas y nivel de cursos. En el tercer nivel sería donde se ubicaría la presente propuesta: la asignatura de Prácticas Externas de grado. En esta evaluación se pretende valorar el grado de logro y aplicación de las competencias planificadas en el currículum de las prácticas externas.

En el grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona, la asignatura de Prácticas Externas se ha diseñado articulando tres entornos de aprendizaje: el individual (con toda la actividad aplicada y reflexiva del alumnado), la comunidad de aprendizaje (constituida por el grupo de estudiantes y su tutor de Universidad) y la organizativa (que es la inmersión en la realidad profesional a la institución de prácticas). En estos diversos entornos, se han articulado una serie de actividades y situaciones en las que el alumnado tiene la oportunidad de aplicar la mayor parte de las competencias del grado (Aneas, Vilà & Rajadell (2015). En anteriores investigaciones ya se ha analizado la validez y fiabilidad del cuestionario de Apreciación de competencias desarrollado por Vilà y Aneas (2013) para evaluar las competencias del grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona. Analizando no sólo las propiedades psicométricas del mismo, sino también la consistencia entre los juicios emitidos por los tres agentes implicados en el Prácticum (alumnado, tutores de la Universidad y tutores de los centros de prácticas). En esta ocasión, se ha aplicado el instrumento para dilucidar si hay cambios en la percepción respecto a su propia competencia una vez finalizado el periodo de inmersión en el centro de prácticas. La intención de dicho análisis es analizar si el alumnado percibe cambios significativos en su competencia y valorar si esta percepción puede tener efectos beneficiosos en su futura inserción profesional, tal y como planteaban Harvey et al. (1997) y Te Wiata (2001).

Método

En el curso 2013-2014 se ha aplicado un cuestionario de aplicación online que comprendía las 28 competencias del grado de Pedagogía, incluyendo las competencias transversales y específicas de la titulación (Tabla 1). En un diseño pre-postest, se ha aplicado el mismo cuestionario al inicio y al finalizar la experiencia de prácticas, que suponen un total de 18 ECTS; con 225h de inmersión en una organización de prácticas y 75 h de trabajo tutelado en seminarios de práctica reflexiva (Vilà & Aneas, 2013) y de tutorías individualizadas.

Tabla 1. Relación de competencias transversales y específicas de las Prácticas externas del grado de Pedagogía

Competencias transversales	Competencias específicas
1. Compromiso ético	13. Transmitir el conocimiento educativo a diferentes audiencias..
2. Aprender y ser responsable	14. Diagnosticar necesidades pedagógicas y realizar evaluaciones educativas
3. Trabajar en equipo	15. Operar con datos e información educativa.
4. Creatividad e iniciativa	16. Dinamizar grupos y relaciones educativas
5. Sostenibilidad	17. Diseñar, desarrollar y evaluar programas.
6. Comunicar	18. Diseñar y aplicar estrategias didácticas en diversos contextos educativos y formativos.
7. Aplicar el conocimiento pedagógico.	19. Comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje.
8. Auto conocimiento para el desarrollo personal y profesional	20. Investigar en educación
9. Conciencia compleja.	21. Análisis educativa
10. Resolución de problemas educativos desde una perspectiva multicultural y compleja	22. Atender a la diversidad
11. Actitud innovadora	23. Mediar y asesorar
12. Adaptación al cambio en la sociedad del conocimiento.	24. Diseño, desarrollo, asesoramiento y evaluación de programas, proyectos, acciones y productos adaptados a la formación en las organizaciones.
	25. Análisis, diseño, gestión, uso y evaluación de tecnologías de la información y la comunicación en los entornos asociados a los procesos educativos y formativos, virtuales o no, incluida la creación de recursos multimodales y multialfabéticos.
	26. Gestionar y dirigir.
	27. Formar a formadores

El instrumento contó como categorías la relación de indicadores de los 3 niveles superiores de cualificación del Marco Europeo de las Cualificaciones (Comunidades Europeas, 2009), pues se pretendía relacionar los desempeños profesionales del alumnado con su nivel de cualificación. Dichos indicadores consideran la autonomía, el grado de complejidad y formalización de la tarea, entre otros elementos. También consideran el grado de integración y aplicación de los conocimientos teórico-prácticos requeridos para su resolución. De tal modo se

pretendía obtener información sobre si el grado de competencia aplicada por el alumnado en sus prácticas externas correspondía al nivel de grado, post grado o pregrado universitario.

En el curso 2013-2014, 141 alumnos (población de este estudio) del Grado de Pedagogía participaron en la asignatura de las Prácticas Externas; siendo la muestra de 125 estudiantes. Se ha aplicado un cuestionario online sobre la apreciación del Grado de aplicación de las competencias profesionales prescritas en la asignatura de Prácticas externas del grado de Pedagogía, en el momento inicial de las prácticas y en el momento de finalización de las mismas. En la Tabla 2 resumimos las especificaciones del mismo.

Tabla 2. Tabla de especificaciones de los cuestionarios inicial y final

Nº items	Indicadores	
Cuestionario		
Cuestionario de competencias inicial	Preguntas de identificación	4
	Identificación de las competencias (escala)	27
Cuestionario de competencias y valoraciones finales	Preguntas de identificación	4
	Valoración de las prácticas externas (ítems escalares)	14
	Autoevaluación	2
	Identificación de las competencias (escala)	27

Tras sucesivas revisiones por expertos, usuarios y aplicaciones piloto permitieron la validación definitiva en cuanto al contenido y comprensividad. Respecto a su dimensión psicométrica, cabe mencionar que la escala obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de fiabilidad, de 0,909 en su aplicación pretest; y alfa de 0,915 en posttest. Los datos obtenidos en el estudio por encuesta han sido analizados estadísticamente utilizando el paquete SPSS 17.0. Los análisis efectuados son de tipo descriptivo con contrastes t de Student para datos independientes y para muestras relacionadas.

Resultados

Iniciando las Prácticas Externas

Al inicio de las Prácticas Externas el alumnado participante tenía una percepción moderadamente alta sobre sus competencias transversales. En cuanto a las competencias específicas, las valoraciones también eran moderadamente altas aunque ligeramente inferiores a las transversales, tal como puede apreciarse en la tabla 3.

Entre las competencias destacan el *trabajo en equipo y aprender a ser responsable* como aquellas competencias con mayor grado de autonomía y desarrollo. Ambas transversales. En el extremo contrario, destacan las competencias *gestionar y dirigir, formar a formadores, investigar en educación, análisis, diseño, gestión, uso y evaluación de tecnologías de la información y la comunicación en los entornos asociados a los procesos educativos y formativos, virtuales o no, incluida la creación de recursos multimodales y multialfabéticos, y mediar y asesorar*. Todas ellas técnicas o específicas y destacan por ser aquellas que el alumnado percibe con menor grado de desarrollo y autonomía. A continuación, la sostenibilidad es la siguiente menos valorada y en este caso, transversal.

Tabla 3. Estadísticos obtenidos en el cuestionario inicial

Competencias transversales al inicio de las prácticas	Media sobre 6	Desviación típica
1. Compromiso ético Aprender y ser responsable	4,38	1,00
2. Aprender y ser responsable	5,24	0,80
3. Trabajar en equipo	5,38	0,74
4. Creatividad e iniciativa	4,58	1,07
5. Sostenibilidad	3,83	1,18
6. Comunicar	4,86	,93
7. Aplicar el conocimiento pedagógico.	4,54	1,09
8. Auto conocimiento para el desarrollo personal y profesional	5,00	0,86
9. Conciencia compleja.	4,54	1,04
10. Resolución de problemas educativos desde una perspectiva multicultural y compleja	4,16	0,97
11. Actitud innovadora	4,13	1,09
12. Adaptación al cambio en la sociedad del conocimiento.	4,51	1,11
Competencias específicas al inicio de las prácticas	Media sobre 6	Desviación típica
13. Transmitir el conocimiento educativo a diferentes audiencias.	4,51	1,10
14. Diagnosticar necesidades pedagógicas y realizar evaluaciones educativas.	4,22	1,15
15. Operar con datos e información educativa.	4,24	1,16
16. Dinamizar grupos y relaciones educativas	4,35	1,16
17. Diseñar, desarrollar y evaluar programas.	4,10	1,14
18. Diseñar y aplicar estrategias didácticas en diversos contextos educativos y formativos.	4,40	1,04
19. Comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje.	4,37	1,00
20. Investigar en educación	3,71	1,13
21. Análisis educativa	4,20	1,07
22. Atender a la diversidad	4,25	1,23
23. Mediar y asesorar	3,82	1,28
24. Diseño, desarrollo, asesoramiento y evaluación de programas, proyectos, acciones y productos adaptados a la formación en las organizaciones.	3,73	1,11

25. Análisis, diseño, gestión, uso y evaluación de tecnologías de la información y la comunicación en los entornos asociados a los procesos educativos y formativos, virtuales o no, incluida la creación de recursos multimodales y multialfabéticos.	3,77	1,24
26. Gestionar y dirigir.	3,59	1,26
27. Formar a formadores	3,66	1,65

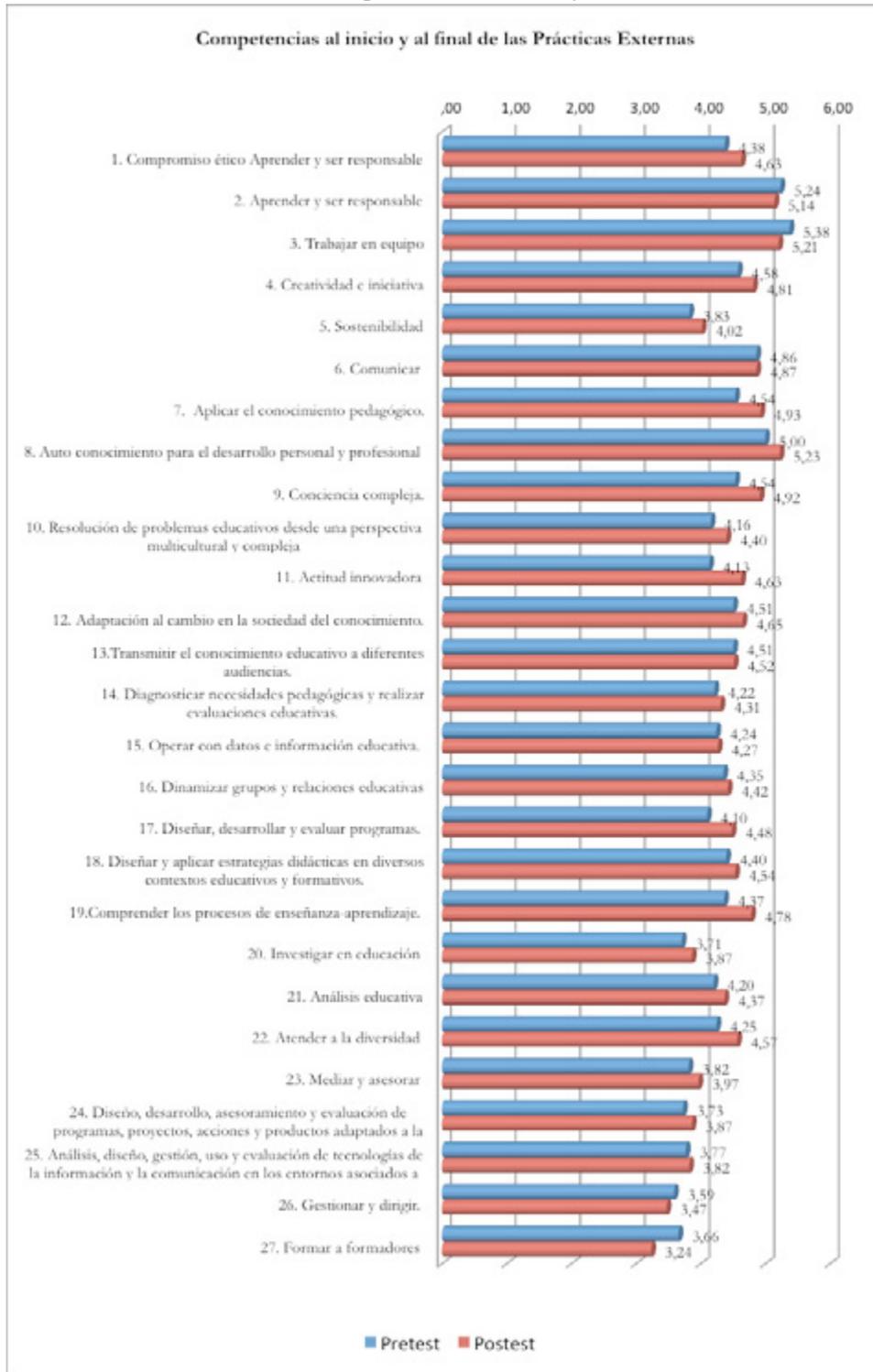
Al finalizar las Prácticas Externas

Una vez terminadas las Prácticas Externas el alumnado tiene una percepción de su grado de aprovechamiento de las mismas bastante considerable. Perciben una autoevaluación en la asignatura notable alto, de 8,47 puntos sobre 10.

La percepción que tienen de su desarrollo competencial es más alto al finalizar las prácticas, respecto a sus inicios, con algunos matices, tal como se representa en el gráfico 1. Justamente las dos competencias transversales en las que el alumnado al inicio de las prácticas percibía con mayor desarrollo (*trabajo en equipo y la responsabilidad*) disminuyen tales percepciones al finalizar las prácticas. En cambio, en el resto de competencias transversales y específicas las percepciones aumentan al finalizar las prácticas, a excepción de la competencia específica gestionar y dirigir y formar a formadores que parece disminuir. Estas dos últimas competencias destacaron al inicio de las prácticas por ser percibidas por el alumnado por su menor desarrollo. Aunque cabe destacar en todo caso que la percepción es positiva y supera la mediana. Así, el alumnado se percibe más competente en el resto de las competencias evaluadas. No obstante, estas diferencias sólo son estadísticamente significativas para las competencias siguientes y en todas ellas (a excepción de la última) la percepción de aumento de niveles de autonomía competencial es notable:

1. Compromiso ético ($t=-3,224$; $gl=51$; $p=0,002$).
7. Aplicar el conocimiento pedagógico ($t=-2,2,3$; $gl=56$; $p=0,032$).
8. Auto conocimiento para el desarrollo personal y profesional ($t=-2,399$; $gl=56$; $p=0,020$).
9. Conciencia compleja ($t=-2,650$; $gl=55$; $p=0,010$).
11. Actitud innovadora ($t=-2,121$; $gl=55$; $p=0,038$).
19. Comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje ($t=-2,158$; $gl=55$; $p=0,035$).
22. Atender a la diversidad ($t=-2,198$; $gl=52$; $p=0,032$).
27. Formar a formadores ($t=2,548$; $gl=53$; $p=0,014$).

Gráfico 1. Valoraciones sobre las competencias al inicio y al final de las Prácticas Externas.



Discusión/Conclusiones

Una de las primeras cosas que destaca en las percepciones del alumnado de las Prácticas Externas de Pedagogía de la Universidad de Barcelona es su alta valoración. Ya antes del inicio de esta inmersión en la realidad profesional, el alumnado tiene una alta percepción de

competencia (todas las competencias reciben una valoración por encima de la 3. La hipótesis más plausible indicaría que a lo largo de este grado, las diversas actividades docentes y de evaluación requieren de una aplicación integrada de dichas competencias, por lo que el alumnado va recopilando información sobre su competencia. Este dato es sumamente positivo si se contrasta con la inseguridad expresada por una inmensa mayoría de ellos, en una actividad inicial del grado que se desarrolla en una de las asignaturas del Prácticum, en primer curso; *Profesionalización y Salidas Laborales*. En esta actividad el alumnado expresaba su desconocimiento sobre el perfil profesional del Pedagogo.

Respecto a la evaluación post, destaca nuevamente la alta valoración. La calificación podría resultar muy alta. Pendientes de explotar los datos correspondientes al curso 2013-2014 cabe remitirse a un estudio desarrollado en el curso anterior y publicado por Vilà y Aneas (2013). En este estudio se analizó la consistencia de las calificaciones y valoraciones emitidas por los tres agentes evaluadores de la asignatura (alumnado, tutor de universidad y tutor de centro) se apreció un alto grado de consistencia: la media general de la nota de la autoevaluación del propio alumnado fue de 8.64, muy similar a lo que profesorado Universidad y tutor del centro de prácticas propusieron como de notas medias, 8.69 y 8.49 respectivamente. Diferencias que no eran estadísticamente significativas ($X^2=0,899$; $P=0,64$; $\alpha=0,05$)

Respecto a las dos únicas competencias transversales que se han valorado peor al finalizar las prácticas que al inicio, (*trabajo en equipo y la responsabilidad*), Consideramos que la explicación a tal suceso puede ser el hecho de que la experiencia da un mayor rasgo de realismo a tales percepciones; haciendo conscientes al alumnado de lo que les queda por aprender. Todo y así, la diferencia no es estadísticamente significativa. Por lo que tampoco se puede decir que el alumnado considere que su apreciación inicial fuera desmedida. Un caso a estudiar es el de las competencias específicas *gestionar y dirigir* y, sobre todo, *formar a formadores*; dado que la diferencia en ésta última ha sido estadísticamente significativa. El caso de estas competencias es muy interesante. En un estudio desarrollado por Vilà, Aneas y Rajadell (2015) sobre los entornos de aprendizaje en el prácticum, se evidencio que justamente estas competencias eran las que menos tutores habían evaluado de una manera explícita y formal. Estas competencias, que forman parte inherente del perfil deberían fortalecerse más; ya sea en las asignaturas del grado; de manera que cuando se desarrollen en los centros de prácticas; el alumnado perciba que las aplica con más autonomía y en el propio Practicum, encareciendo a los centros a que se refuercen el que el alumnado gestione y desarrolle más actividades en las que ellos puedan aplicar más y mejor dichas competencias.

Los resultados relativos al incremento significativo de la percepción de competencia por parte del alumnado las deseamos vincular con los datos de un estudio precedente de esta misma asignatura en el curso 2012-2013 (Vilà, Aneas & Rajadell, 2015). En este estudio se presentan los resultados de una síntesis; desarrollada a partir de un análisis factorial, desarrollado con los resultados del cuestionario aplicado a los tres colectivos. Dicho análisis generó los siguientes factores, que denominamos bloques competencias:

Sección 4: Evaluación

Factor 1: Competencias técnicas o específicas de la profesión. Por ejemplo: Capacidad de diseñar, implementar, evaluar y desarrollar acciones, programas y recursos educativos.

Factor 2: Competencias requeridas para trabajar con otros profesionales, entornos y culturas. Por ejemplo: Capacidad para trabajar eficientemente con profesionales de diversas disciplinas y campos profesionales, de diversas culturas y en diferentes entornos.

Factor 3: Valores actuales: compromiso ético, emprendimiento e innovación. Por ejemplo: Capacidad de actuar éticamente y con una actitud emprendedora e innovadora.

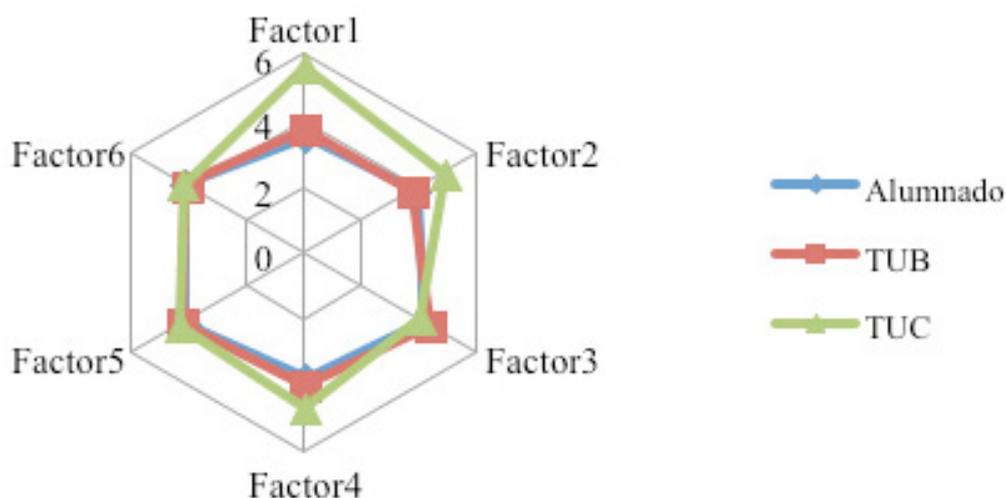
Factor 4: Competencias para la sociedad del conocimiento. Por ejemplo: Capacidad de adaptación al cambio en la sociedad del conocimiento y acceder, gestionar y crear recursos y tecnologías de la información.

Factor 5: Autorregulación en diferentes entornos y sistemas. Por ejemplo: Capacidad de comunicarse según los entornos e interlocutores por diversos medios.

Factor 6: Desarrollo individual y colectivo. Por ejemplo: Capacidad de auto conocimiento para un desarrollo personal y profesional colaborando activamente en la sociedad.

El análisis efectuado en el curso 2012-2013 señaló que los tres colectivos implicados tenían visiones propias sobre el desarrollo competencial del alumnado, tal y como se representa en el gráfico 2. Concretamente, el alumnado y los tutores de la Universidad (TUB) eran bastante coincidentes, y los tutores de las organizaciones de prácticas (TUC) en cambio, valoraban más alto el grado de autonomía del alumnado en cuanto a competencias específicas, competencias para trabajar con otros profesionales y en cuanto a competencias para la sociedad del conocimiento (factor 1, factor 2, y factor 4). Que son las que daban diferencias estadísticamente significativas.

Gráfico 2. Puntuaciones medias que los tres colectivos implicados identifica respecto a los 6 factores competenciales en el alumnado de Practicas Externas



Si vinculamos las competencias que han sido valoradas significativamente, en cuanto a su progreso, por el alumnado con estos bloques competenciales. Podríamos relacionar la competencia de *Comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje*, *Aplicar el conocimiento pedagógico* y *Atender a la diversidad* con el Factor 1; que por otro lado fue muy positivamente valorado por los

tutores de centro en el curso pasado. La competencia *Compromiso ético y la Actitud innovadora* la podemos relacionar con el Factor 3. La competencia *Conciencia compleja* la relacionamos con el Factor 5. La competencia *Auto conocimiento para el desarrollo personal y profesional* se relaciona con el Factor 6.

Es decir, hay cambios positivos significativamente en las percepciones de mejora del alumnado en todos los factores, a excepción de las competencias vinculadas con el Factor 4, vinculado a las tecnologías de la información. Este caso es interesante, pues, la percepción del alumnado no refleja cambios significativos, pero según los datos del curso pasado, los centros las valoraron muy significativamente. Ello nos hace pensar en el desajuste tecnológico que hay en muchos centros y en las competencias interiorizadas que puede disponer nuestro alumnado que son nativos digitales.

Está en desarrollo una evaluación más integrada de la cohorte 2013-2014 en la que se va a contrastar tanto el pre y el post de las evaluaciones del alumnado con las evaluaciones de los tutores de la Universidad y de las organizaciones de prácticas.

Referencias bibliográficas

- Aneas, A., Vilà. R. y Rajadell, N. (2013). Entornos de desarrollo y aplicación de las competencias del graduado en Pedagogía. Del prácticum al empleo. *Reflexão & Ação*, 21(1) (En prensa)
- AC Nielsen Research Services (2000). *Employer Satisfaction with Graduate Skills*. Research Report. Evaluations and Investigations Programme, Higher Education Division. Canberra: Department of Education, Training and Youth Affairs.
- Atkins, M.J. (1999). Oven-ready and self-basting: Taking stock of employability skills. *Teaching in Higher Education*, 4 (2), pp. 267-278.
- Clanchy, J., y Ballard, B. (1995). Generic skills in the context of higher education. *Higher Education Research and Development*, 14(2), pp. 155-166.
- Coopers y Lybrand (1998). *Skills Development in Higher Education*. London: Coopers & Lybrand.
- Díaz Barriga, A. (2006). El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? *Perfiles educativos*, 28(3), pp. 7-36. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-26982006000100002&script=sci_abstract . Recuperado el 28 enero 2015
- González Bernal, M. (2006). Currículo basado en competencias: una experiencia en educación universitaria. *Educación y Educadores*, 9 (2), pp. 95-117. <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/sabana/index.php/eye/article/viewFile/665/750> . Recuperado el 28 enero de 2015
- Harvey, L., Moon, S., y Geall, V. (1997). *Graduates' Work: Organisational Change and Students' Attributes*. Centre for Research into Quality. <http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCE-QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.qualityresearchinternational.com%2FHarvey%2520papers%2FDefining%2520and%2520Measuring%2520Employability%25202001>.

[docx&ei=qSbJVNbhJceqUdGugfAG&usg=AFQjCNHJQju9YWDganhU13u5qYVF-dkiz3Q&sig2=8rXFO2yD9kpaqZ52viSpvg](https://www.researchgate.net/publication/228211111) Recuperado el 28 enero de 2015

- Te Wiata, I. (2001). A big ask: To what extent can universities develop useful generic skills? In F. Bevan, C. Kanes, & D. Roebuck (Eds). *Knowledge Demands for the New Economy*. Brisbane: Australian Academic Press, pp. 290-297.
- Zabalza, M. A. (1998b). “El prácticum y las prácticas en empresas en la formación. Universitaria”, en M. A. Zabalza y L. Iglesias (Eds.). *V Symposium Internacional sobre el Prácticum. Innovaciones en el Prácticum* (pp.1-38). Poio (Pontevedra): Universidad de Vigo, Universidad de Santiago de Compostela.
- Ventura, J. (2005). *El Prácticum en los estudios pedagógicos y la inserción laboral*. Tesis doctoral Universidad de Barcelona
- Vilà, R. y Aneas, A. (2013) Los Seminarios de Práctica Reflexiva en el Prácticum de Pedagogía de la Universidad de Barcelona, *Bordón*, 65 (3), 165-181.
- Vilà, R., Aneas, A. y Rajadell; N. (2015) La evaluación de competencias del alumnado en las Prácticas Externas. / *Procedia - Social and Behavioral Sciences* En prensa
- Rodríguez Espinar, S., Prades Nebot, A., Bernáldez Arjona, L. y Sánchez Castiñeira, S. (2010) Sobre la empleabilidad de los graduados universitarios en Catalunya: del diagnóstico a la acción. *Revista de Educación*, 351, pp. 107-137

Belmonte Almagro, M^a L. (2015). Evaluación de la pertinencia y nivel de logro de las competencias del primer curso del grado en pedagogía de la universidad de Murcia. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 1095-1103). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

EVALUACIÓN DE LA PERTINENCIA Y NIVEL DE LOGRO DE LAS COMPETENCIAS DEL PRIMER CURSO DEL GRADO EN PEDAGOGIA DE LA UNIVERISDAD DE MURCIA

BELMONTE ALMAGRO, María Luisa

Universidad de Murcia, España

marialuisa@hotmail.com

Resumen

Muchos son los estudios que desde la implantación del proceso de Bolonia versan en torno al modelo de formación de competencias y lo que el mismo conlleva en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la universidad. Sin embargo, la participación del alumnado en este nuevo modelo educativo ha sido muy escasa. El estudiante en ocasiones se ve envuelto en transformaciones que no alcanza a sintetizar íntegramente o para las cuales su perspectiva no ha sido considerada.

El pilar principal de la investigación de este estudio es la visión del alumnado. De este modo se analiza la pertinencia y el nivel de logro de las competencias de las asignaturas impartidas, teniendo en cuenta su claridad, relevancia, evaluabilidad y exclusividad, desde la mirada del discente. Para ello, se ha aplicado un cuestionario a una muestra de 44 estudiantes de primer curso de Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia. Los resultados muestran que las competencias son pertinentes en un grado medio alto, al igual que el nivel de logro de las mismas. Asimismo, globalmente, la relación entre estas dos variables ha resultado ser estadísticamente significativa.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

Abstract

Since the introduction of the Bologna process, many studies deal around skills training model, and what brings this model in the teaching-learning at the University. However, student participation in this new educational model has been very limited. The student sometimes becomes involved in processing that does not internalize correctly, or which has not been considered their perspective.

The mainstay of the research for this study is the vision of students. Thereby, the relevance and level of achievement of the competencies of the subjects discussed, considering its clarity, relevance, readability and exclusivity, from the perspective of the learner. To do this, we have applied a questionnaire to a sample of 44 for first year students Degree in Education from the University of Murcia. The results show that skills are relevant to a high average value, as the level of achievement of the same. Also, overall, the relationship between these two variables has proved statistically significant.

Palabras clave

Competencias, participación del alumnado, pertinencia, nivel de logro, Grado en Pedagogía.

Keywords

Skills, Student participation, relevance, achievement level, Degree in Education.

Introducción

La puesta en marcha de un modelo de docencia centrado en el proceso de aprendizaje del estudiante, que facilite a su vez el desarrollo de las competencias necesarias para el futuro profesional del mismo ha sido uno de los principales retos del proceso de Convergencia Europea. De este modo, las competencias correspondientes a cada perfil profesional de Grados y Postgrados se han configurado como el marco de referencia para la elaboración de cada titulación y de las asignaturas que las conforman, con el fin de conseguir dar cobertura a las necesidades de una sociedad cambiante en la que el éxito profesional viene determinado por múltiples indicadores (Seibert, Kraimer & Crant, 2001).

Este modelo de formación por competencias ofrece ventajas, como el logro del aprendizaje activo de los estudiantes, la posibilidad de interrelacionar disciplinas, aplicar lo aprendido de forma eficiente en un contexto previamente establecido, y al fin y al cabo, como explican Zabala y Arnau (2007), permite partir de situaciones y problemas reales. Por ello, el trabajo por competencias implica la configuración de la profesionalidad de los estudiantes, promoviendo el cambio hacia su capacitación y la cualificación (Hernández, Martínez, Da Fonseca & Rubio, 2005)

La renovación en la que se han visto inmersos los diseños de los procesos formativos basados en competencias ha provocado un cambio en el modelo de enseñanza-aprendizaje y en el proceso de evaluación de dicho modelo, afectando todo ello a las diferentes metodologías docentes (Belinchon, de Diego & Velasco, 2011). No obstante, son aún escasas las investigaciones centradas en la percepción docente (Méndez-Giménez, Sierra-Arizmendiarieta y

Mañana-Rodríguez, 2013). Este colectivo ha tenido que interiorizar que ya no debe centrarse exclusivamente en la adquisición de conocimientos sino en cómo asumir el rol de impulsor del aprendizaje del alumnado a lo largo de toda la vida (Delgado, Borge, García, Oliver & Salomon, 2005).

Así, en este nuevo modelo educativo universitario de formación por competencias, los contenidos que se imparten, la metodología que se emplea y los procedimientos de evaluación que se utilizan, como elementos fundamentales del currículum, han de estar en función de las competencias que deba lograr el estudiante (García Sanz, 2011 y 2013), quien participa activamente en su proceso de aprendizaje, actuando el profesor como asesor, guía y facilitador de dicho aprendizaje. Esta incorporación de las competencias a la formación, plantea la superación de una enseñanza memorística que lleva implícita la dificultad de aplicar los conocimientos a la vida real (Zabala & Arnau, 2007). Como señala López Ruiz, (2011, p. 291) “la formación basada en competencias supone un cambio radical en la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje en la universidad (...) supone cambiar de un docente transmisor de conocimientos a un profesor tutor que guía, facilita y supervisa la adquisición de competencias por parte del alumnado. En paralelo, los estudiantes han de modificar su tradicional papel pasivo y receptivo por un papel más activo, participativo e «indagativo»”.

De este modo, partimos de una pirámide educacional que sitúa a las competencias en la cúspide en el momento de diseñar el currículum, pero este modelo puede suponer un grave peligro si consideramos la adquisición de competencias como un proceso operacional. No se trata únicamente de saber hacer, sino de comprender por qué y para qué se hace. Siguiendo a Fitzmaurice (2010), la formación por competencias da un paso más, y sobrepasa la mera visión mecanicista de la enseñanza, ya que se completa con la asimilación de estrategias que integran la excelencia, la complejidad y la integridad.

Principalmente, el modelo de formación por competencias se ve justificado en la indiscutible necesidad de un mayor acercamiento entre la universidad y la empresa (Schilling & Klamma, 2010; Garraway, Volbrecht, Wicht & Ximba, 2011; Ramos-Vielba & Fernández-Esquinas, 2012) para asegurar la transferencia del conocimiento, de acuerdo con las nuevas necesidades socio-laborales actuales y emergentes. Como consecuencia de ello, en los nuevos títulos, es crucial la identificación de las competencias que los estudiantes han de adquirir a lo largo de su periodo formativo (Martín del Peso, Rabadán Gómez y Hernández March, 2013), las cuales, van a configurar su futuro perfil profesional.

Tal y como señalan Sierra-Arizmendiarieta y Pérez Ferra (2015), desde hace más de dos décadas, es vital para nuestro sistema educativo la participación del alumnado en su propio aprendizaje, resultando imprescindible para la habilitación de los alumnos en competencias. Con esta actividad se pretende facilitar un aprendizaje más significativo y, como consecuencia, lograr una mayor motivación al ofrecer al estudiante un avance en su formación. Por un lado, el profesor se convierte en facilitador y orientador. “Como facilitador, el docente no sólo tendrá que presentar los contenidos, sino conducir a los discentes a través de diferentes caminos que comuniquen unos contenidos con otros, recorriendo distintos trayectos que permitan una visión más amplia y profunda del mapa de contenidos” (Sierra-Arizmendiarieta, Méndez-Giménez & Mañana-Rodríguez, 2013, p. 177), lo que demanda también apostar por la práctica reflexiva como clave del nuevo rol docente (Perrenoud, 2004). Por otro lado, el aprendizaje es eminentemente funcional, adquiriendo las actividades prácticas especial importancia (Domingo & Barrero, 2010; Rodríguez Torres, 2010; Viso Alonso, 2010) dentro

del contexto en el que se desarrollan. “Las tareas configuran situaciones-problema que cada estudiante debe tratar de resolver haciendo un uso adecuado de los contenidos académicos” (Tiana, Moya & Luengo, 2011, p. 317), de manera que funcionan como “microcontextos de aprendizaje” (Moya Otero, 2008, p. 73).

Más de cinco años después de que las universidades comenzaran a desarrollar los nuevos planes de estudios de Grados y Postgrados, los docentes siguen teniendo problemas a la hora de enseñar y evaluar las competencias, así como en el momento de expresarlas y sintetizarlas en las guías de la titulación y de asignatura. Por eso, este modelo educativo de formación por competencias no está siendo fácil de aplicar en ninguna de las funciones principales del docente universitario: planificación, ejecución y evaluación de la enseñanza.

Teniendo en cuenta la importancia de la participación estudiantil en cada una de estas tres funciones, se hace necesario conocer el posicionamiento del alumnado hacia algunos aspectos relacionados con este modelo competencial: ¿están siendo las competencias reflejadas en las guías docentes realmente relevantes para los alumnos?, ¿las consideran claras, fácilmente evaluables y sin repeticiones? Al fin y al cabo, ¿son pertinentes estas competencias? Y más concretamente, ¿creen los alumnos que han sido capaces de interiorizar las mismas al finalizar su periodo de adquisición de conocimientos en las distintas asignaturas?

En base a estas preguntas, el propósito de esta investigación ha sido analizar la percepción de los estudiantes de primer curso de Grado en Pedagogía en relación a las competencias contempladas en las guías de las asignaturas. Este propósito se concretó en tres objetivos:

- Comprobar la pertinencia de las competencias, en función de su comprensión, viabilidad, evaluabilidad y exclusividad.
- Analizar el nivel de logro que los alumnos creen que han obtenido sobre dichas competencias una vez impartidas las distintas asignaturas.
- Comparar en qué medida se corresponde la opinión de los alumnos acerca de la pertinencia de las competencias con su nivel de adquisición.

Método

Los participantes en el estudio han sido 44 alumnos y alumnas de primer curso de Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia, quienes se encontraban en el aula el día de la aplicación del instrumento. Por lo tanto, el tipo de muestreo ha sido no probabilístico casual.

Para la recogida de información se han utilizado dos cuestionarios de 157 ítems, divididos en las diez asignaturas del primer curso, cinco impartidas en cada cuatrimestre (Tabla 1). Los ítems de cada asignatura corresponden a las competencias incluidas dentro de las respectivas guías docentes, los cuales, se encuentran subdivididos a su vez en competencias transversales y específicas.

Tabla 1. Listado de asignaturas del primer curso del Grado en Pedagogía

Primer cuatrimestre	Segundo cuatrimestre
A1: Bases orgánicas y funcionales de la educación	A6: Teoría de la educación
A2: Antropología de la educación	A7: Psicología del desarrollo

Primer cuatrimestre	Segundo cuatrimestre
A3: Historia de la educación	A8: Sociología de la educación
A4: La escuela actual en la sociedad del conocimiento	A9: Procesos psicológicos básicos
A5: Métodos de investigación educativa	A10: Economía de la educación

Con los cuestionarios se pudo recoger la pertinencia de las competencias, la cual se valoró a partir de cuatro criterios específicos: claridad, relevancia, evaluabilidad y exclusividad de la competencia, mediante una escala numérica de cinco grados. El criterio claridad se refiere a la redacción comprensiva de la competencia, si se entiende lo que la misma quiere decir; la relevancia de la competencia evalúa el grado de importancia que la misma tiene respecto a la asignatura en la que se enmarca y en la propia titulación; la evaluabilidad de la competencia indica si ésta puede ser evaluada sin dificultad con uno o varios instrumentos de evaluación; y la exclusividad de la competencia hace referencia a si la misma es distinta a cualquier otra contemplada en la misma asignatura.

Por otro lado, también se recogió la percepción que tenían los propios alumnos hacia su nivel de logro de cada competencia, donde éstos debían señalar, dentro de otra escala de cinco grados, en qué medida creían ellos que habían adquirido dicha competencia al finalizar la asignatura.

Después de los ítems relativos a las competencias de cada asignatura, el cuestionario integra un apartado abierto de observaciones para matizar cualitativamente la puntuación numérica otorgada.

En relación al método empleado, nos encontramos ante una investigación evaluativa, en la que el contenido a evaluar es la pertinencia y el nivel de logro de las competencias incluidas en las guías docentes de las asignaturas impartidas durante el curso.

Respecto al procedimiento, de forma programada con los responsables de cada asignatura, se pidió la colaboración de los estudiantes que se encontraran en el aula y que voluntariamente quisieran participar en el estudio. Tras las correspondientes instrucciones, los cuestionarios fueron cumplimentados de manera individual y anónima por el alumnado.

Una vez recogida la información, ésta fue analizada utilizando el paquete estadístico SPSS, v. 19. Para ello, se recurrió a la estadística descriptiva y a la inferencial ($\alpha=,05$).

Resultados

En relación al primer objetivo de la investigación, en la Tabla 2 se muestran las medias y las desviaciones típicas de cada una de las asignaturas impartidas, respecto al nivel de pertinencia de las competencias establecidas en las respectivas guías docentes, según la percepción del alumnado, en función de su comprensión, viabilidad, evaluabilidad y exclusividad.

Tabla 2. Descriptivos del nivel de pertinencia de las competencias de las asignaturas.

Asignaturas	Claridad		Relevancia		Evaluabilidad		Exclusividad		Total \bar{X} Pertinencia
	\bar{X}	σ	\bar{X}	σ	\bar{X}	σ	\bar{X}	σ	
A1	3,84	0,79	3,76	0,62	3,47	0,71	3,31	0,82	3,60
A2	4,26	0,63	4,12	0,55	3,83	0,61	3,60	0,84	3,96
A3	3,66	1	3,55	0,87	3,46	0,78	3,18	1	3,46
A4	3,91	1	3,72	0,88	3,64	0,87	3,45	0,99	3,69
A5	3,76	0,86	3,58	0,78	3,53	0,71	3,35	0,79	3,55
A6	3,61	0,86	3,89	1,23	3,57	0,77	2,89	0,92	3,49
A7	3,88	0,84	3,82	0,83	3,74	0,81	3,27	0,98	3,68
A8	3,69	0,79	3,70	0,83	3,56	0,82	3,28	0,77	3,56
A9	3,71	0,76	3,72	0,84	3,58	0,72	3,25	0,82	3,56
A10	3,88	0,90	3,85	0,86	3,69	0,90	3,41	1,07	3,71
Total \bar{X}	3,82		3,77		3,61		3,30		3,62

En términos globales, tal y como podemos observar, en cuanto al nivel de pertinencia, la puntuación media total obtenida es medio alta ($\bar{X}=3,62$ sobre 5), lo que indica que los alumnos consideran algo más que aceptables las competencias impartidas durante el curso en cuanto a su claridad, relevancia, evaluabilidad y exclusividad. Concretamente, la asignatura que posee una puntuación media mayor ($\bar{X}=3,96$) es *Antropología de la Educación*, mientras que las competencias que menor nivel de pertinencia han obtenido, ($\bar{X}=3,46$), son las correspondientes a la asignatura *Historia de la Educación*, encontrándose, no obstante, por encima del estándar 3 de la escala.

Por criterios, globalmente, el mejor evaluado ha sido la claridad con la que están redactadas las competencias ($\bar{X}=3,82$), seguido del de relevancia ($\bar{X}=3,77$), el de evaluabilidad ($\bar{X}=3,61$) y el de exclusividad ($\bar{X}=3,30$). Las competencias expresadas con mayor claridad ($\bar{X}=4,26$), más relevantes ($\bar{X}=4,12$), evaluables ($\bar{X}=3,83$) y con más nivel de exclusividad ($\bar{X}=3,60$) son las de la asignatura *Antropología de la Educación*. Por el contrario, las competencias menos claras ($\bar{X}=3,61$) y exclusivas ($\bar{X}=2,89$, inferior al estándar establecido) corresponden a la asignatura *Teoría de la Educación*, mientras que las menos relevantes ($\bar{X}=3,55$) y evaluables ($\bar{X}=3,46$) son las contempladas en la asignatura *Historia de la Educación*.

Respecto al segundo objetivo de la investigación, en la tabla 3, se pueden observar los resultados de la autopercepción del alumnado hacia su nivel de logro de las competencias establecidas en las guías docentes de las asignaturas.

Tabla 3. Medias y desviaciones típicas del nivel de logro de las competencias de las

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	Total
Nivel de logro \bar{X}	3,32	3,64	3,20	3,53	3,13	3,45	3,47	3,46	3,39	3,50	3,41
σ	0,41	0,51	0,56	0,70	0,52	0,61	0,65	0,74	0,63	0,77	

La puntuación media global que pone de manifiesto el nivel de logro de las competencias alcanzado en primer curso de Grado en Pedagogía ($\bar{X}=3,41$) indica que las mismas han sido adquiridas por los estudiantes en un grado medio alto.

Por asignaturas, las competencias propias de *Antropología de la educación* han sido adquiridas algo más por los estudiantes ($\bar{X}=3,64$), frente a las menos desarrolladas de *Métodos de investiga-*

ción educativa ($\bar{X}=3,13$), no encontrándose ninguna puntuación media por debajo del estándar 3 de la escala.

Finalmente, en relación al tercer objetivo de este estudio, la tabla 4 muestra los coeficientes de correlación de Spearman y la correspondiente significación estadística para analizar la posible relación entre el nivel de pertinencia de las competencias y su nivel de logro, tanto globalmente, como por asignaturas.

Tabla 4. Coeficientes de correlación de Spearman

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	GLOBAL
Coeficiente de correlación	,323	,210	,098	,542	,072	,690	,687	,573	,515	,524	,503
Sig. (bilateral)	,032	,172	,528	,000	,653	,000	,000	,000	,000	,000	,001

Como se observa, a nivel global sí existe una relación significativa positiva entre la pertinencia que otorgan los alumnos a las competencias y el grado en el que éstos creen lograrlas. Asimismo, por asignaturas, se aprecia que en 7 de las 10 asignaturas evaluadas, dicha relación también ha resultado ser estadísticamente significativa.

Discusión/Conclusiones

Potenciar las competencias que permitan al estudiante alcanzar el nivel de desarrollo adecuado para desempeñar la profesión durante toda su vida laboral ocupó uno de los grandes pilares del proceso de Convergencia Europea y las políticas del EEES (Ruiz, 2010). Por ello, facilitar la adquisición de competencias dentro de los nuevos grados ha sido uno de los objetivos clave para la elaboración de las guías docentes de cada titulación y las asignaturas que las configuran, con el fin de conseguir dar cobertura a las necesidades de los alumnos (Mora, 2008).

Para ayudar al alumnado a desarrollar las competencias previstas, éstas han de ser pertinentes. En esta investigación se han evaluado la pertinencia y el nivel de logro de las competencias de las asignaturas del primer y segundo cuatrimestre de primer curso del Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia. Los resultados de dicha evaluación han puesto de manifiesto que, aunque las competencias contempladas en las guías docentes de las asignaturas estén redactadas de forma clara, sean relevantes, evaluables y exclusivas en un nivel que oscila entre medio y alto, el grado de pertinencia de las mismas es bastante mejorable.

Algo parecido ocurre con el nivel de logro de dichas competencias por parte de los estudiantes; el profesorado debe plantearse nuevas metodologías y procedimientos de evaluación para incrementar dicho nivel de logro. En este sentido, el informe internacional de Gordon et al. (2009) reconoce al profesorado como el principal actor del cambio hacia las competencias, y afirma que la implementación del enfoque basado en competencias depende fundamentalmente de la actitud del mismo, especialmente en aquellas asignaturas que suponen un mayor grado de dificultad para el alumnado, como puede ser *Métodos de Investigación educativa*, cuyas competencias han sido adquiridas por los estudiantes solo en un grado aceptable. Este dato concuerda con una investigación realizada por García Sanz et al. (2008), en la que se evaluaron las asignaturas de la antigua licenciatura en Pedagogía impartidas por el área MIDE y Ba-

ses metodológicas de la investigación educativa (homóloga a *Métodos de Investigación educativa*, impartida también en primer curso) obtuvo una de las valoraciones más bajas por parte del alumnado.

En cuanto a la relación existente entre la pertinencia y el nivel de logro de las competencias que los alumnos creen haber adquirido, observamos una correlación media global significativa, por lo que debemos cuidar dicha pertinencia como primer paso para que los estudiantes puedan desarrollar las competencias en un grado óptimo.

Referencias bibliográficas

- Belinchón, M.R., de Diego, D. & Velasco, M. (2011). *Nuevas metodologías docentes aplicadas en el aula. El aprendizaje cooperativo y el aprendizaje colaborativo. El trabajo en grupo*. Recuperado de: <http://dugi--doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/3610/129.pdf?sequence=1>
- Delgado, A.M., Borge, R., García, J., Oliver, R. & Salomón, L. (2005). *Competencias y diseño de la evaluación continua y final en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Domingo, J. & Barrero, B. (2010). Competencias básicas y aprendizajes imprescindibles. En Moral Santaella, C. (Coord.) *Didáctica. Teoría y práctica de la enseñanza* (pp. 111-125). Madrid: Pirámide.
- Fitzmaurice, M. (2010). Considering teaching in higher education as a practice. *Teaching In Higher Education*, 15(1), 45-55.
- García Sanz, M.P. (2011). Innovaciones orientadas al EEES. Las competencias y su evaluación como elementos de planificación en el marco del EEES. En Maquilón J.J. (coord.). *La formación del profesorado en el siglo XXI. Propuestas ante los cambios económicos, sociales y culturales* (pp. 63-79). Murcia: Editum.
- García Sanz, M.P. (2013). *La evaluación de competencias en educación superior: las rúbricas*. Ponencia presentada en el II Congreso Internacional Virtual de Formación del Profesorado. Universidad de Murcia. Recuperado de: <https://www.congresos.um.es/cifop>
- García Sanz, M.P. et al. (2008). Adaptación de asignaturas del área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Murcia al EEES. En P. Arnaiz, L. Hernández y M.P. García Sanz (coords.) *Experiencias de innovación educativa en la Universidad de Murcia (2007)* (pp.153-188). Murcia: Editum
- Garraway, J., Volbrecht, T., Wicht, M. & Ximba B. (2011). Transfer of knowledge between university and work. *Teaching In Higher Education*, 16(5), 529-540.
- Gordon, J. et al. (2009). *Key Competences in Europe: Opening Doors for Lifelong Learning across the School Curriculum and Teacher Education*. Warsaw (Polonia): CASE (Center for Social and Economic Research). Recuperado de: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1517804.
- Hernández, F., Martínez, P., Da Fonseca, P. & Rubio, M. (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Madrid: La Muralla.
- López Ruiz, J.I. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias. *Revista de Educación*, 356, 279-301.

- Martín del Peso, M., Rabadán Gómez, A.B. & Hernández March, J. (2013). Desajustes entre formación y empleo en el ámbito de las Enseñanzas Técnicas universitarias: la visión de los empleadores de la Comunidad de Madrid. *Revista de Educación*, 360, 244-267.
- Méndez-Giménez, A., Sierra-Arizmendiarieta, B. & Mañana-Rodríguez, J. (2013). Percepciones y creencias de los docentes de Primaria del Principado de Asturias sobre las competencias básicas. *Revista de Educación*, 362, 737-761.
- Mora, J.G. (2008). El «éxito laboral» de los jóvenes graduados universitarios europeos. *Revista de Educación*, número extraordinario, 41-58.
- Moya Otero, J. (2008). Las competencias básicas en el diseño y el desarrollo del currículo. *Revista Currículum*, 21, 57-78.
- Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Graó.
- Ramos-Vielba, I. & Fernández-Esquinas, M. (2012). Beneath the tip of the iceberg: exploring the multiple forms of university–industry linkages. *Higher Education*, 64(2), 237-265.
- Rodríguez Torres, J. (2010). De las programaciones didácticas a la unidad didáctica: incorporación de competencias básicas y la concreción de tareas. *Revista Docencia e Investigación*, 20, 245-270.
- Ruiz, J.M. (2010). Evaluación del diseño de una asignatura por competencias, dentro del EEES, en la carrera de Pedagogía: Estudio de un caso real. *Revista de Educación*, 351, 435-460.
- Schilling, J. & Klamma, R. (2010). The difficult bridge between university and industry: a case study in computer science teaching. *Higher Education*, 35(4), 367-380.
- Seibert, S.E., Kraimer, M.L. & Crant, J.M. (2001). What do proactive people do? A longitudinal model linking proactive personality and career success. *Personnel Psychology*, 54, 845-874.
- Sierra-Arizmendiarieta, B. y Pérez-Ferra, M. (2015). La educación en J.-J. Rousseau: un antecedente metodológico de la enseñanza basada en la formación en competencias. *Revista Complutense de Educación*. 26(1), 121-139.
- Sierra-Arizmendiarieta, B., Méndez-Giménez, A. y Mañana-Rodríguez, J. (2013). La programación por competencias básicas: hacia un cambio metodológico interdisciplinar. *Revista Complutense de Educación*, 24(1), 165-184.
- Tiana, A., Moya, J. & Luengo, F. (2011). Implementing Key Competences in Basic Education: reflections on curriculum design and development in Spain. *European Journal of Education*, 46(3), 307-322.
- Viso Alonso, J.R. (2010). *Qué son las competencias*. Vol. 1. Madrid: EOS.
- Zabala, A. & Arnau, L. (2007). *Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.

Bielba Calvo, M., Martínez Abad, F. & Herrera García, M^a E. (2015). Diseño de un instrumento de evaluación en competencias informacionales en educación secundaria obligatoria a partir de indicadores clave. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 1105-1117). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

DISEÑO DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA A PARTIR DE INDICADORES CLAVE

**BIELBA CALVO, Marcos
MARTÍNEZ ABAD, Fernando
HERRERA GARCÍA, María Esperanza.**

Universidad de Salamanca
Salamanca, España

mbielba@usal.es, fma@usal.es, juanpablo@usal.es, espe@usal.es

Resumen

La propuesta que se presenta aquí, es un estudio integrado en el marco del Proyecto de Investigación I+D+i EDU2012-34000, que planifica realizar una evaluación del desarrollo de competencias clave en estudiantes y profesorado de Educación Secundaria, e implementar programas formativos para el desarrollo de competencias clave, basados en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

El estudio comprende el diseño y validación de un instrumento de evaluación de las competencias informacionales en Educación Secundaria Obligatoria, fundamentado en estándares internacionales y adaptados a las normativas curriculares españolas.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

Se presenta la primera parte del estudio que comprende el diseño del instrumento de evaluación de competencias informacionales y la validación del mismo por jueces expertos.

Abstract

The proposal presented here is a research project integrated into the framework of the R+D+i EDU 2012-34000, which plans to carry out an assessment of the development of key competences in students and teachers who belong to Secondary Education, and to implement formative programs for the development of key competences based on the use of ICT.

The research contains the design and validation of instrument for information literacy assessment in Compulsory Secondary Education, based on international standards and adapted to Spanish curricula.

It is presented the first part of the research which incorporates the design of the instrument for information literacy assessment and the validation of this, by judges-experts.

Palabras clave

Competencias Informacionales, Educación Secundaria Obligatoria, Tecnologías de la Información y Comunicación, Competencias Clave.

Keywords

Information literacy, Compulsory Secondary Education, Information and Communication Technologies, Key Competences.

Introducción

La globalización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han transformado la forma gestionar y manejar la información. Este ecosistema informacional (Dini, Iqani, & Mansell, 2011) donde la persona es el eje central de la “explosión de la información” (Burkhardt, MacDonald, & Rathemacher, 2003), ocasiona enfermedades, definidas como “information fatigue syndrome” o infobesidad (Baker, 2006; Kabachinski, 2004; Sauvajol-Rialland, 2013; Zeldes, 2009). Por consiguiente, se observa la necesidad de adquirir competencias informacionales con el fin de solucionar los problemas originados por esta sobrecarga informativa (Toffler, 1970).

Las competencias informacionales son definidas por la Asociación Americana de Bibliotecas Escolares (ALA, 1989) como “la habilidad de reconocer una necesidad de información y la capacidad de identificar, localizar, evaluar, organizar, comunicar y utilizar la información de manera efectiva, tanto para la resolución de problemas como para el aprendizaje a lo largo de la vida”.

En cuanto al marco educativo y el currículum establecido en España, la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) recoge la competencia informacional dentro de la Competencia Tratamiento de la Información y Comunicación (TICD), que está definida en la Guía para la formación en centros sobre las competencias básicas (2013) como “las habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las TIC como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse”. Las instituciones educativas están constantemente publicando informes respecto a los descriptores de la Competencia Digital. Este es el caso de la Comisión Europea (Ferrari, 2013), que en su último documento incluye el área de la información como prioritaria. Desde Europa se está trabajando en una re-definición de los descriptores de la Competencia Digital, al igual que el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en España, que ha realizado una Guía para la formación en centros sobre las competencias básicas (2013). (Ver Ilustración 1).

Ilustración 1. Descriptores de la TICD.

Obtener información, búsqueda, selección, registro y tratamiento	Transformar la información en conocimiento	Comunicar la información
Acceder a la información utilizando técnicas y estrategias específicas.	Organizar la información, relacionarla, analizarla, sintetizarla, hacer inferencias y deducciones de distinto nivel de complejidad.	Comunicar la información y los conocimientos.
Buscar, seleccionar, registrar, tratar y analizar la información.	Resolver problemas reales de modo eficiente.	Usar las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse.
Dominar y aplicar en distintas situaciones y contextos lenguajes específicos básicos: textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro.	Tomar decisiones	Emplear diferentes recursos expresivos además de las TIC.
Dominar las pautas de decodificación y transferencia.	Trabajar en entornos colaborativos.	Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento de trabajo intelectual (función transmisora y generadora de información y conocimientos)
Aplicar en distintas situaciones y contextos los diferentes tipos de información, sus fuentes, sus posibilidades y su localización, así como los lenguajes y soportes más frecuentes.	Conseguir objetivos y fines de aprendizaje, trabajo y ocio.	Generar producciones responsables y creativas.
Manejar estrategias para identificar y resolver los problemas habituales de software y hardware	Evaluar y seleccionar nuevas fuentes de información e innovaciones tecnológicas en función de su utilidad para acometer tareas.	
Hacer uso habitual de los recursos tecnológicos disponibles	Procesar y gestionar adecuadamente la información.	
	Comprender e integrar la información en los esquemas previos de conocimiento	

*Extraído de Guía para la formación en centros sobre las competencias básicas (2013, p. 52).

Desde el “Grupo de Evaluación Educativa y Orientación” (GE2O), integrado en el Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE) de la Universidad de Salamanca, se ha estado trabajando sobre competencias clave más de una década. Las primeras investigaciones relacionadas con las competencias informacionales están enfocadas a la validación de las escalas “ad hoc” (Pinto Molina, Uribe Tirado, Gómez Díaz, & Cordon, 2011; Rodríguez

Conde, Olmos Migueláñez, & Martínez Abad, 2012; Rodríguez Conde, Olmos Migueláñez, Pinto Molina, Martínez Abad, & García Rianza, 2011). Después, la línea de investigación continuó avanzando hasta llegar al análisis de los resultados de autopercepción (Rodríguez Conde, Olmos Migueláñez, & Martínez Abad, 2013b, 2013a). Tras las diversas investigaciones relacionadas con el análisis de autopercepción se observó que no era suficiente, por lo que este hecho ocasionó la necesidad de avanzar hacia nuevas investigaciones centradas en la evaluación del nivel de competencia real (Bielba Calvo, Martínez Abad, & Herrera García, 2014; Bielba Calvo, Martínez Abad, Herrera García, & Rodríguez Conde, 2014; Martínez Abad, Bielba Calvo, & Rodríguez Conde, 2014).

Por otro lado, se localizan varios estudios relacionados con el diseño e implementación de instrumentos de evaluación de competencias informacionales (González, Marciales, Castañeda-Peña, & Barbosa-Chacón, 2013; Kuiper, Volman, & Terwel, 2009; Rangachari & Rangachari, 2007; Saito & Miwa, 2007) aunque en el mejor de los casos son estudios de elaboración y aplicación de escalas “ad hoc” sin validación previa o validadas pero de autopercepción de la competencia. También, aparecen otras investigaciones relacionadas con la evaluación de una dimensión concreta de las competencias informacionales (Fuentes Agustí & Monereo, 2008; Head & Eisenberg, 2009; Pifarré, Sanuy, Vendrell, & Gòdia, 2009).

Asimismo, la mayoría de estas investigaciones están enfocadas hacia la educación superior, existiendo algunos estudios enfocados a la educación básica y elemental (Blasco Olivares & Durban Roca, 2012).

En cuanto a la producción investigadora nacional, no se localizan manuales propios. Sin embargo, a nivel internacional se localizan varios (AASL, 2008; ALA, 1989; ANZIIL, 2004; CAUL, 2001; ISTE, 2007; SCONUL, 2001) para el diseño del instrumento de evaluación en competencias informacionales.

En definitiva, se pretende abrir una línea de investigación en el ámbito de la evaluación de competencias informacionales en ESO.

Método

Procedimiento

El proceso de selección de los indicadores clave de cara al diseño y validación del instrumento consta de varias fases.

Fase 1: Se realiza una revisión de los modelos de normas publicados y se diseña una tabla de especificaciones a partir de la comparación entre los modelos publicados: American Library Association (ALA) junto con su división Association of College & Research Libraries (ACRL), Australian and New Zealand Institute for Information Literacy (ANZIIL), Council of Australian University Librarians (CAUL), International Society for Technology in Education (ISTE), Society of College, National and University Librarians (SCONUL), y Conferencia de Rectores de Universidades Españolas, junto a la Red de Bibliotecas Universitarias Españolas y la Comisión Sectorial de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CRUE-TIC & REBIUN), que se centra en las dimensiones de las competencias informacionales, extrayendo aquellos estándares adecuados al objetivo de la investigación.

Fase 2: Se realiza la equiparación de los indicadores de la tabla de especificaciones con el contenido del currículo de ESO en España.

Se tienen en cuenta los criterios recogidos en el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, Competencias Básicas en ESO, Competencia Tratamiento de la Información y Competencia Digital, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la ESO y los descriptores de la Competencia de Tratamiento de la Información y Competencia Digital recogidos en la Guía para la formación en centros sobre las competencias básicas que publicó recientemente el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Gracias a este proceso se obtiene una primera puntuación de la importancia de cada indicador, en función del peso específico que cada uno tiene en el currículo.

Fase 3: Se procede a realizar un diagrama de flujo con el fin de representar los nodos principales (resultados de aprendizaje esperados en cada fase del desarrollo de las competencias informacionales) y sus relaciones.

Se obtiene a partir de aquí, una segunda puntuación de la importancia de cada resultado de aprendizaje mediante la asignación la a cada uno de 1 punto por enlace enviado y 2 puntos por enlace recibido.

Fase 4: A continuación se realiza la fase de valoración por expertos de los indicadores adaptados (de 1 a 9) según la importancia de cada uno de los 42 indicadores. Además, se procede a la selección de los indicadores clave a través de la tipificación en Z (19-20) para la construcción del instrumento.

Fase 5: Finalmente se construye el instrumento de evaluación, que es validado por jueces-expertos pertenecientes a distintas ramas del conocimiento.

Análisis de datos

En todas las fases descritas se emplean técnicas meramente descriptivas, como el análisis de tablas de frecuencias y el cálculo de las medias, desviaciones típicas y coeficiente de variación. Para la selección de los indicadores finales se procede al cálculo de percentiles a partir de la puntuación ponderada de las tres variables calculadas.

Resultados

Fruto de la primera fase del trabajo, se obtiene una tabla de especificaciones que se compone de 14 resultados de aprendizaje, que comprenden 42 indicadores, correspondientes a 4 dimensiones de las competencias informacionales (Tabla 1). La necesidad de información, también citada en varios manuales, se sitúa como una dimensión presente durante todo el proceso incluida en todas las otras dimensiones.

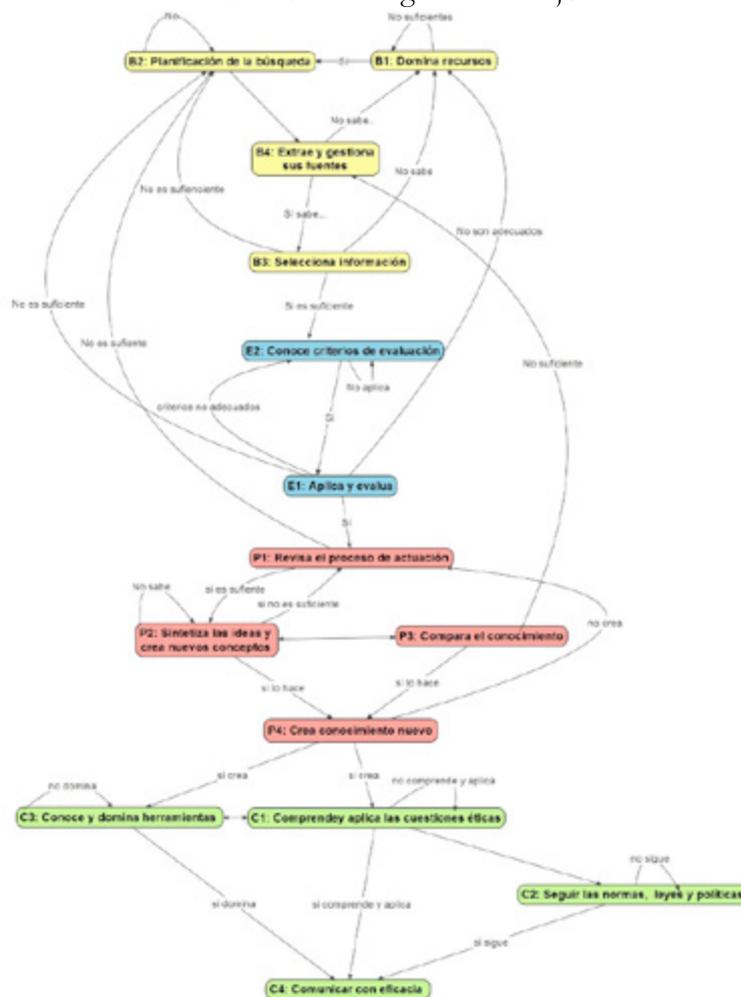
Tabla 1. Tabla de especificaciones final

Dimensiones	Resultados de aprendizaje	Indicadores
D2: Búsqueda de Información	4	13
D3: Evaluación de la Información	2	8
D4: Procesamiento de la Información	4	10
D5: Comunicación de la información	4	11

En cuanto a los resultados obtenidos en la segunda fase, que se comparan los descriptores de la ilustración 1 con los 42 indicadores obtenidos, la dimensión búsqueda de información predomina frente a las otras. Por el contrario, la dimensión que tiene menos descriptores es la dimensión de comunicación de la información.

Los resultados obtenidos en la tercera fase, a partir de la obtención del diagrama de flujo mostrado en la ilustración 2, y de su posterior análisis, indica que la dimensión de búsqueda de información es la dimensión cuya media es más elevada, siendo la dimensión evaluación de la información la más baja.

Ilustración 2. Diagrama de flujo



Respecto a la cuarta fase, dado que se empleará la media como estadístico de tendencia central, con el fin de evitar sesgos relacionados con la naturaleza del mismo, se eliminan aquellas puntuaciones atípicas extremas localizadas (puntuaciones que se alejen más de 3 veces del rango intercuartil de la variable). En concreto, se eliminan 4 puntuaciones, recogidas en 3 variables.

Finalmente, se tipifican las relaciones con el fin de seleccionar los indicadores clave (Tabla 2).

Tabla 2: Descripción de los indicadores seleccionados de cada resultado de aprendizaje

Dimensión	Resultado de Aprendizaje	Indicadores	
Búsqueda	B1: domina recursos	B1_01	- Conoce los distintos tipos de fuentes.
		B1_02	- Selecciona las fuentes de información
	B2: Planifica la búsqueda	B2_08	- Emplea diversas fuentes
		B2_07	- Construye una estrategia
		B2_06	- Identifica palabras clave
Evaluación	E1: aplica y evalúa	E1_14	- Valora la calidad, cantidad y relevancia de los resultados de la búsqueda
	E2: conoce criterios de evaluación	E2_17	- Es capaz de evaluar la fiabilidad y validez de la información seleccionada
		E2_20	- Es capaz de identificar los prejuicios, el engaño o la manipulación en un texto.
Proceso	P1: revisa el proceso de actuación	P1_23	- Maneja distintos modos de acceso a la información.
		P1_22	- Organiza y pone en relación la información disponible.
		P2_25	- Extiende la síntesis inicial hacia un nivel mayor de abstracción.
	P2: sintetiza las ideas y crea nuevos conceptos	P2_26	- Analiza y sintetiza la información de la que dispone.
		P2_24	- Reconoce la interrelación entre conceptos y los combina en nuevos enunciados.
	P3: compara el nuevo conocimiento	P3_29	- Integra la nueva información con el conocimiento previo).
		P3_27	- Comprueba si la nueva información contradice o verifica los conocimientos previos
P4: crea conocimiento nuevo	P4_31	- Combina los conocimientos previos con los conocimientos adquiridos	

Dimensión	Resultado de Aprendizaje	Indicadores
Comunicación	C2: sigue las normas y leyes	XC2_35 - Emplea una identidad digital propia.
	C3: conoce y domina herramientas	XC3_38 - Elige el medio de comunicación que mejor apoye la finalidad del producto
	C4: es capaz de comunicar a los con eficacia	XC4_41 - Comunica con claridad y un estilo adecuado a los fines de la audiencia.

La quinta fase del estudio corresponde a la construcción del instrumento con los indicadores seleccionados. Se realizan múltiples cuestiones que abordan las habilidades digitales que deben adquirir los estudiantes en la etapa obligatoria y a continuación, se procede a la validación por parte de 8 jueces-expertos.

Esta validación consiste en un cuestionario donde se valora en una escala de 1 a 9, la adecuación al nivel educativo, la claridad en la expresión de las cuestiones, la pertinencia de los indicadores y la pertinencia en los resultados de aprendizaje. En cuanto a los resultados obtenidos, se establecen adecuadas aquellas puntuaciones medias iguales o superiores a 7, precisando una revisión aquellas cuestiones cuya media es inferior. En este caso, el instrumento de evaluación es revisado y modificado en las cuestiones cuyas medias son bastante bajas.

Como resultado final, se muestra el instrumento de evaluación⁴ compuesto por 18 cuestiones que recogen los indicadores clave seleccionados y mostrados en la tabla 2.

La tabla 3 recoge los resultados de aprendizaje incluidos en cada ítem que han permitido la construcción del instrumento de evaluación.

Tabla 3: Resultados de aprendizaje comprendidos en cada ítem del instrumento de evaluación.

Ítem	Resultado de Aprendizaje
1	B1: domina recursos
2	B1: domina recursos B2: planificación de la búsqueda
3	B2: planificación de la búsqueda
4	B1: domina recursos B2: planificación de la búsqueda
5	B1: domina recursos
6	B2: planificación de la búsqueda
7	E2: conoce criterios de evaluación
8	E1: aplica y evalúa E2: conoce criterios de evaluación
9	E1: aplica y evalúa E2: conoce criterios de evaluación

⁴ Enlace al instrumento de evaluación: <http://goo.gl/forms/yoc6S2cuL9>

Ítem	Resultado de Aprendizaje
10	P1: revisa el proceso de actuación P2: sintetiza las ideas y crea nuevos conceptos
11	P1: revisa el proceso de actuación P2: sintetiza las ideas y crea nuevos conceptos P3: compara el nuevo conocimiento P4: crea conocimiento nuevo
12	P2: sintetiza las ideas y crea nuevos conceptos P3: compara el nuevo conocimiento
13	P1: revisa el proceso de actuación
14	P2: sintetiza las ideas y crea nuevos conceptos P3: compara el nuevo conocimiento P4: crea conocimiento nuevo
15	C4: es capaz de comunicar a los con eficacia
16	C2: sigue las normas, leyes y políticas C4: es capaz de comunicar a los con eficacia
17	C3: conoce y domina herramientas
18	C2: sigue las normas, leyes y políticas

Discusión/Conclusiones

Tras examinar y comparar los principales manuales de normas (ALA, 1989; ALA/ACRL, 2000; ANZIIL, 2004; CAUL, 2001; ISTE, 2007; SCONUL, 2001) se concluye que cada modelo utiliza unos criterios propios, por lo que, se observan ciertas diferencias entre los mismos. Tras el estudio, se concluye que los manuales más útiles para el objetivo de esta investigación son los realizados por ALA, ANZIIL y CAUL.

En este estudio se prescinde de la dimensión necesidad de la información, puesto que se considera que se encuentra implícita en todo el proceso informativo. En este caso, se coincide con otros estudios (Becerril Balín & Badía, 2013; Pinto Molina, 2009) en abordar esta cuestión, estableciendo como dimensiones propias de las competencias informacionales: la búsqueda, evaluación, procesamiento y comunicación de la información.

En lo que se refiere a la valoración de las dimensiones establecidas, éstas contienen distintos valores dependiendo de la fase en la que se encuentren. En la fase 2 y en la fase 3 se establece como dimensión más valorada la búsqueda de información. Sin embargo, en la fase 4, los datos obtenidos por las valoraciones de los expertos establecen la dimensión procesamiento de la información como dimensión más importante.

Esta falta de consistencia en la importancia asignada a las dimensiones en las diversas fases puede deberse a la existencia de algún tipo de sesgo inicial en el establecimiento de los descriptores que aportaban tanto los manuales de normas como la propuesta del Ministerio analizada y a que los expertos, procedentes del ámbito universitario, parten desde una perspectiva diferente a estos actores que intervienen en las dos primeras fases.

Es posible que la aparición de la dimensión de procesamiento de la información como dimensión más importante en la fase 4, se deba a la estrecha relación que han mantenido tradicionalmente las investigaciones en el campo de las Ciencias de la Educación y la Psicología Evolutiva, con aspectos concretos del procesamiento de la información (Acuña Castillo, García Rodicio, & Sánchez Miguel, 2011; Rosales, Sánchez Miguel, & Pérez, 2004). Sin embargo, a pesar de estas diferencias, cabe destacar que aunque alguna dimensión a nivel numérico resulta más importante que otra, todas son importantes en su conjunto, dado que se relacionan entre ellas, como muestra el diagrama de flujo resultante de la tercera fase.

Como debilidades del estudio, se observan dificultades a la hora de evaluar competencias, vinculadas a la práctica, con herramientas de producción académica, como son las pruebas objetivas y las cuestiones cerradas. También se observan otros conflictos relacionados con el nivel de competencias informacionales que los estudiantes de ESO deben adquirir.

En cuanto a la construcción del instrumento, se ha conseguido alcanzar el objetivo de la investigación aquí mostrada, que no era otro que el de construir y validar un instrumento de evaluación que establezca las bases para la evaluación de las competencias informacionales en alumnos de ESO.

Por lo tanto, este estudio tiene varios valores añadidos: en primer lugar se ha diseñado un instrumento de evaluación de las competencias informacionales reales (González et al., 2013; Kuiper et al., 2009; Rangachari & Rangachari, 2007; Rodríguez Conde et al., 2013b, 2013a; Saito & Miwa, 2007). Así, a diferencia de los estudios mostrados con anterioridad, el estudio se enfoca en la educación básica y además, se ha llevado a cabo a través de un proceso formal de definición operativa de la competencia, seleccionando los indicadores clave, adaptándolos al nivel curricular de ESO y diseñando-validando los ítems finales a partir de una tabla de especificaciones.

Referencias bibliográficas

- AASL. (2008). *Standards for the 21st-century. Learner in Action*. American Library Association.
- Acuña Castillo, S. R., García Rodicio, H., & Sánchez Miguel, E. (2011). Fostering active processing of instructional explanations of learners with high and low prior knowledge. *European journal of psychology of education*, 26(4), 435-452.
- ALA. (1989). Presidential Committee on Information Literacy: Final Report. Recuperado 3 de junio de 2014, a partir de <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>
- ALA/ACRL. (2000). *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. Chicago IL: ACRL.
- ANZIIL. (2004). *Australian and New Zealand Information Literacy Framework: principles, standards and practice 2nd ed.* Recuperado a partir de <http://www.literacyhub.org/documents/InfoLiteracyFramework.pdf>
- Baker, E. (2006). Managing in the information age: preventing «electronic fatigue syndrome». *Journal of Public Health Management and Practice*, 12(3), 298-300.

- Becerril Balín, L., & Badía, A. (2013). La Competencia Informacional en la Educación Secundaria. Demanda de aprendizaje y resolución colaborativa de problemas relativos a la información con apoyo de las TIC. *Revista de Educación*, (362), 659-689.
- Bielba Calvo, M., Martínez Abad, F., & Herrera García, M. E. (2014). Selection of key standards to create an instrument for information literacy assessment in Compulsory Secondary Education. (pp. 475-482). Presentado en II Technological Ecosystem for Enhancing Multiculturality (TEEM), Salamanca.
- Bielba Calvo, M., Martínez Abad, F., Herrera García, M. E., & Rodríguez Conde, M. J. (2014). Evaluación de competencias informacionales y formación del profesorado en el segundo ciclo de Educación Secundaria Obligatoria. Presentado en IV Congreso Internacional de Competencias Básicas: Tratamiento de la Información y Competencia Digital. Aprender en el Siglo XXI, Ciudad Real.
- Blasco Olivares, A., & Durban Roca, G. (2012). La competencia informacional en la enseñanza obligatoria a partir de la articulación de un modelo específico. *Revista Española de Documentación Científica*, 100-135.
- Burkhardt, J. M., MacDonald, M. C., & Rathemacher, A. J. (2003). *Teaching information literacy: 35 practical, standards-based exercises for college students*. Chicago: American Library Association.
- CAUL. (2001). *Information literacy standards*. Canberra: University of South Australia.
- Dini, P., Iqani, M., & Mansell, R. (2011). The (im)possibility of interdisciplinarity: lessons from construting a theoretical framework for digital ecosystems. *Culture, theory and critique*, 52(1), 3-27.
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: a framework for developing and understanding digital competence in Europe*. (Y. Punie & B. N. Brecko, Eds.). Luxemburgo: Publications Office of the European Union.
- Fuentes Agustí, M., & Monereo, C. (2008). Cómo buscan información en Internet los adolescentes. *Investigación en la escuela*, (64), 45-58.
- González, L., Marciales, G., Castañeda-Peña, H., & Barbosa-Chacón, J. (2013). Competencia informacional: desarrollo de un instrumento para su observación. *Lenguaje*, 41(1), 105-131.
- Head, A. J., & Eisenberg, M. (2009). How college students seek information in the digital age. The Information School, University of Washington.
- ISTE. (2007). *National Educational Technology Standards for Student*. Recuperado a partir de http://www.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_Standards-S_PDF.pdf
- Kabachinski, J. (2004). Coping with information fatigue syndrome. *Biomedical Instrumentation & Technology*, 38(3), 209-12.
- Kuiper, E., Volman, M., & Terwel, J. (2009). Developing Web literacy in collaborative inquiry activities. *Computers & Education*, 5(3), 668-680.
- LOE. (2006). Ley Orgánica de Educación (LOE) 2/2006, de 3 de mayo. En BOE de 4 de mayo de 2006.

- Martínez Abad, F., Bielba Calvo, M., & Rodríguez Conde, M. J. (2014). Diseño y validación de un instrumento para la evaluación del nivel real de competencias informacionales para el futuro profesorado de educación secundaria. Presentado en IV Congreso Internacional de Competencias Básicas: Tratamiento de la Información y Competencia Digital. Aprender en el Siglo XXI, Ciudad Real.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2013). *Guía para la formación en centros sobre las competencias básicas* (p. 199). Madrid: Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa (CNIIE).
- Pifarré, M., Sanuy, J., Vendrell, C., & Gòdia, S. (2009). *Internet en la educación secundaria: pensar, buscar y construir conocimiento en la red*. Lleida: Milenio.
- Pinto Molina, M. (2009). Design of the IL-HUMASS survey on information literacy in higher education: A self-assessment approach. *Journal of Information Science*, 36(1), 86-103.
- Pinto Molina, M., Uribe Tirado, A., Gómez Díaz, R., & Cordon, J. A. (2011). La producción científica internacional sobre competencias informacionales e informáticas: tendencias e interrelaciones, (25), 29-62.
- Rangachari, P. K., & Rangachari, U. (2007). Information literacy in an inquiry course for first-year science undergraduates: a simplified 3C approach. *Advances in Physiology Education*, 31(2), 176-179.
- Rodríguez Conde, M. J., Olmos Migueláñez, S., & Martínez Abad, F. (2013a). Autoevaluación de competencias informacionales en educación secundaria: propuesta de modelo causal desde una perspectiva de género. *Bordón. Revista de pedagogía*, 65(2), 111-126.
- Rodríguez Conde, M. J., Olmos Migueláñez, S., & Martínez Abad, F. (2013b). Evaluación de competencias informacionales en educación secundaria: un modelo causal. *Cultura y Educación*, 25(3), 361-373.
- Rodríguez Conde, M. J., Olmos Migueláñez, S., & Martínez Abad, F. (2012). Propiedades métricas y estructura dimensional de la adaptación española de una escala de evaluación de competencia informacional autopercibida (IL- HUMASS). *Revista de Investigación Educativa*, 30(2), 347-365.
- Rodríguez Conde, M. J., Olmos Migueláñez, S., Pinto Molina, M., Martínez Abad, F., & García Riaza, B. (2011). Informational literacy and information and communication technologies use by secondary education students in Spain: a descriptive study. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, 4(4), 1-12.
- Rosales, J., Sánchez Miguel, E., & Pérez, J. R. G. (2004). Interacción profesor-alumno y comprensión de textos: el papel del profesor en la organización de la responsabilidad conjunta. *Revista de Educación*, (334), 347-360.
- Saito, H., & Miwa, K. (2007). Construction of a learning environment supporting learners' reflection: A case of information seeking on the Web. *Computers & Education*, 49(2), 214-229.
- Sauvajol-Rialland, C. (2013). *Infobésité: Comprendre et maîtriser la déferlante d'informations*. Paris: Viubert.

SCONUL. (2001). *Information skills in higher education: a SCONUL position paper*. London: SCONUL.

Toffler, A. (1970). *Future Shock*. New York: Random House.

Zeldes, N. (2009). Infoglut: It's the disease of the new millennium. How do we treat it? *IEEE Spectrum*, 45(10), 30-55.

DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UNA ESCALA PARA LA AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO

CHIVA SANCHIS, Inmaculada
RAMOS SANTANA, Genoveva
MORAL MORA, Ana M^a
Universitat de València
Valencia España
ichiva@uv.es

Resumen

Esta comunicación se enmarca en proyectos de innovación educativa desarrollados por un grupo de docentes de la Universitat de València, desde el curso 2011-2012. Proyectos que giran en torno a la investigación sobre la e-Evaluación orientada al aprendizaje de los estudiantes universitarios, para revisar, mejorar e innovar en la práctica docente, actualizar los conocimientos sobre el tema e implicar a los estudiantes en dicha tarea. Con este fin, se diseñan diferentes procedimientos de evaluación, concretamente en esta comunicación nos centraremos en el diseño de una escala de valoración para la autoevaluación del estudiante. Dicha escala refleja los criterios e indicadores de evaluación específicos para que los estudiantes se impliquen de forma activa en su proceso de aprendizaje, fomentando su responsabilidad a través de sus propios juicios de valor. Se presenta, por tanto, el análisis de validación de la escala sobre una muestra de 659 estudiantes universitarios de la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación de la Universitat de València, durante los cursos 11-12, 12-13 y 13-14.

Los resultados permiten comprobar el alto nivel de consistencia interna de la escala, integrada por elementos básicos destinados a la autoevaluación del aprendizaje del estudiante universitario.

Abstract

This communication is part of educational innovation projects developed by a group of teachers from the University of Valencia, from 2011-2012. Projects that revolve around research-oriented university students learning e-Assessment, to review, improve and innovate in teaching, update knowledge on the subject and involve students in this task. For this purpose, different assessment procedures are designed, specifically in this paper we focus on the design of a rating scale for student self-assessment. This scale reflects the criteria and indicators specific assessment for students to be involved actively in the learning process, encouraging their responsibility through their own value judgments. It has, therefore, analysis of validation of the scale on a sample of 659 college students from the Faculty of Philosophy and Educational Sciences of the University of Valencia during courses 11-12, 12-13 and 13-14. The results verify the high level of internal consistency of the scale, composed of basic elements for self-assessment of college student learning.

Palabras clave

Autoevaluación. Evaluación. Validación. Escala. Estudiante. Profesorado universitario

Keywords

Self-assessment. Evaluation. Validation. Scale. Student. University teachers.

Introducción

Esta comunicación se enmarca en proyectos de investigación e innovación educativa desarrollados por un grupo de docentes de distintas titulaciones/materias de la Universitat de València⁵, desde el curso 2011-2012. Proyectos que giran en torno a la e-Evaluación orientada al aprendizaje de los estudiantes universitarios y su aplicación en la plataforma para la docencia de dicha universidad denominada, *Aula Virtual* (Chiva, Ramos & Moral, 2013; Chiva, Ramos, Gómez-Devís & Alonso-Arroyo, 2013). Donde el profesorado participante tiene como objetivos transversales de su investigación: revisar, mejorar e innovar en evaluación desde la reflexión crítica sobre su práctica y actualizar sus conocimientos sobre evaluación

⁵ Proyecto EVAL-AULA (2011-2012). Desarrollo y metodología de la e-evaluación para su integración en Aula Virtual (Proyecto de innovación educativa financiado por la Universitat de Valencia 2011-12); Proyecto EVAL-AULA II. (2012-2013). Implementación de la metodología de la e-evaluación en la plataforma de Aula Virtual (Proyecto de innovación educativa financiado por la Universitat de Valencia 2012-13); Proyecto EVAL-AULA III (2013-14). Optimización de los procesos e-evaluativos a través de Aula Virtual (Proyecto de innovación educativa financiado por la Universitat de Valencia 2013-14); Proyecto EVAL-AULA IV (2014-15) Avance en la mejora de la e-evaluación a través de Aula Virtual en la Universitat de València y estudio de dichos procesos en otras universidades (Proyecto de innovación educativa financiado por la Universitat de Valencia 2014-15).

del aprendizaje. Un profesorado que entiende la evaluación como uno de los medios más importantes para el cambio y la innovación en el proceso de enseñanza- aprendizaje universitario, ya que determina lo que los estudiantes realizan y cómo lo realizan (Boud, 2006).

Así pues y desde sus inicios, el profesorado implicado en estos proyectos se plantea la importancia de incorporar a sus procedimientos de evaluación los conceptos de:

- Evaluación sostenible (Boud, 2000). Abarca el conocimiento, habilidades y predisposiciones requeridas para apoyar las actividades de aprendizaje permanente. Lo que implica que la evaluación debe estar también en manos de los que aprenden y no sólo en las del profesorado (Quesada, Rodríguez & Iborra, 2013).
- Evaluación como indagación (Falchikov, 2005). La evaluación como bien señalan Bordas y Cabrera (2001) o Ibarra y Rodríguez (2007) ofrece a los estudiantes una oportunidad de aprendizaje y está orientada a promover aprendizajes significativos y duraderos.
- Evaluación compartida (Falchikov, 2005; Ibarra & Rodríguez, 2010; Marín, 2009). Una evaluación que apuesta por la participación del alumnado en su propia evaluación. Favoreciendo la corresponsabilidad en los procesos evaluativos se comparte el poder de la evaluación.

En el marco de referencia de la evaluación orientada al aprendizaje (Carless, Joughin & Lliu, 2006) este profesorado considera sus procedimientos de evaluación desde una concepción “oportunistista” donde la evaluación se convierte en una poderosa herramienta para desarrollar competencias valiosas en los estudiantes así como para mejorar el nivel de implicación y motivación de los mismos, apostando por la participación del alumnado en su propia evaluación. La idea es usar estrategias de evaluación que promuevan las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes desde una concepción abierta, flexible y compartida del conocimiento (Ibarra, Rodríguez, & Gómez, 2012).

Este profesorado se intenta alejar, en mayor o menor proporción, del rol tradicional de la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde la evaluación se centra en ver a los estudiantes como objetos a evaluar y donde el gran protagonista es el docente ejerciendo el gran control de la evaluación, por lo que el estudiante no adquiere ninguna corresponsabilidad evaluativa.

Desde esta idea, se plantea la necesidad del cambio y la innovación en la evaluación con la cesión y traspaso en la jerarquía y el poder sobre la misma, incorporando el elemento participativo y con él diversas modalidades de evaluación que involucran a los estudiantes, entre las que destaca la autoevaluación (evaluación de un estudiante de sí mismo y sus producciones, reflexionando sobre sus actuaciones, trabajos, competencias...).

Según Boud (2006), la sociedad actual demanda algo diferente a simples graduados pasivos que se conforman con un régimen de evaluación predeterminado. Se pretende, en cambio, graduados que sean capaces de planificar y mantener un seguimiento de su proceso de aprendizaje de forma autónoma.

Creemos, al igual que lo hacen Carriza y Gallardo (2012), que aunque las competencias profesionales del profesorado deberían capacitarlo para identificar los elementos que dificultan el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y establecer los mecanismos que los faciliten y lo mejoren, nunca podrá ser plenamente consciente de todas las dificultades encontradas por el estudiante. De ahí que al estudiante se le considere una pieza clave que permite al pro-

fosorado encontrar esos factores que influyen en su aprendizaje y que escapan a su control. Compartir con el estudiante la evaluación proponiéndole tareas y/o instrumentos adecuados para que reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje, sus aciertos y sus errores, permitirá aumentar considerablemente las posibilidades de ajuste del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La autoevaluación en Educación Superior

Por lo que se refiere al aspecto sobre el que se centra esta comunicación, la autoevaluación del estudiante universitario, actualmente, hemos de ser conscientes de dos aspectos clave:

- Que dentro de la práctica universitaria la realización de autoevaluaciones por parte de los estudiantes va ganando terreno por su estrecha interrelación con el fomento del Aprendizaje Autónomo y de aprender a aprender, entre otras (Dochy, Segers & Sluijmans, 1999; Reynolds & Trehan, 2000).
- Que cada estudiante desarrolla un camino diferente, propio y específico para adquirir su aprendizaje.

Por ello, la autoevaluación como el proceso de reflexión por parte del estudiante sobre su propia competencia y grado de ejecución en el proceso de aprendizaje (Paris & Paris, 2001) se convierte en una herramienta que permite desarrollar su autonomía siendo responsable de su proceso de aprendizaje y consciente del valor de sus aportaciones (Ibarra & Rodríguez, 2007). Boud y Fachilkov (1989) señalan como característica fundamental de la autoevaluación la implicación de los aprendices en el proceso de valoración de su aprendizaje, particularmente de su rendimiento y los resultados.

De ahí que creamos necesario concretar, como bien señalan Bretones (2008) o Nicol y MacFarlane-Dick (2006), que los estudiantes dentro de ciertas condiciones pueden evaluarse con igual precesión que el propio docente, aunque tenga dificultades procedimentales, al igual que los docentes, que deben ser superadas con una concreta formación.

De esta manera, introducir a los estudiantes en el concepto de juicio individual, es implicarlos en la reflexión sobre lo que constituye un buen trabajo. Así, en este proyecto se crea un instrumento de autoevaluación que permite al estudiante valorar en global el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollado en una materia específica. De forma concreta, se elabora una escala de valoración en la que se reflejan los criterios e indicadores de evaluación específicos para que nuestros estudiantes se impliquen de forma activa en su proceso de aprendizaje, fomentando su responsabilidad a través de sus propios juicios de valor. Desde este marco, el objetivo principal de esta comunicación es presentar el análisis de validación de una escala de valoración destinada a la autoevaluación del estudiante universitario respecto a su aprendizaje en una asignatura. Objetivo, que se consigue desde:

- El diseño de la escala base de autoevaluación del aprendizaje del estudiante.
- La valoración del funcionamiento de dicha escala tras el estudio piloto realizado.

Método

Este estudio se enmarca en procesos de revisión y elaboración de instrumentos de valoración o escalas de medida. Se parte de una propuesta metodológica inmersa en la medición educativa a través de:

- Una aproximación cualitativa para la *validación de contenido* y de *constructo*, basada en comités de personas expertas, con la finalidad de identificar y revisar elementos relevantes en la autoevaluación del aprendizaje del estudiante.
- Una aproximación cuantitativa, basada en la metodología de encuesta, para la *validez de constructo*. A partir del análisis métrico de la escala, la selección de ítems y el análisis de consistencia interna de la misma.

Participantes

Atendiendo a un tipo de muestreo no probabilístico causal o incidental trabajamos con un total de 659 estudiantes universitarios de la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación de la Universitat de València, durante los cursos 11-12, 12-13 y 13-14. Las asignaturas en las cuales se empleó dicha escala fueron: Métodos de Recogida de Información en educación de 2º grado de pedagogía (53,4%), Metodología de Evaluación Educativa de 4º grado de pedagogía (27%) y Medición Educativa de 2º grado educación social (19.6%). Del total, el 58% de los estudiantes pertenecen al grupo de la mañana y 42% al grupo de la tarde.

Variables e Instrumento

Para el diseño de la escala se utiliza un formato de encuesta online. En cuanto a los ítems que la conforman señalar que:

- Un primer núcleo está destinado a conocer cuestiones generales de la muestra: el curso, la asignatura y el grupo.
- Un segundo núcleo, está compuesto por 9 ítems, los cuales recogen las valoraciones de los estudiantes sobre los aspectos considerados por los Comités de Expertos/as como pertinentes y adecuados respecto al constructo objeto de estudio, la autoevaluación del aprendizaje.

Resultados

El proceso de análisis de las características métricas consistió en atender la validez de contenido, la validez de constructo y la fiabilidad de los ítems. Mediante estos análisis se constata si se trata de una escala eficaz para llevar a cabo la autoevaluación del aprendizaje del estudiante.

Diseño de la Escala (Validez de contenido y de constructo).

Para garantizar la validez de la escala se lleva a cabo una revisión lógica de la documentación encontrada y seleccionada de distintas bases de datos documentales. Bases como: ERIC; Catálogo de artículos de revistas sobre ciencias sociales y humanidades: ISOC; Red de Bases de

Datos de Información Educativa del Ministerio de Educación y Ciencia: REDINED; Catálogo de Investigaciones Educativas del Ministerio de Educación y Ciencia: CIDE, entre otras.

En segundo lugar, se diseña un cuestionario para la validación de expertos/as, es decir, profesionales en el tema (pedagogos/as, psicopedagogos/as y profesorado universitario). El objetivo de esta recogida de información se centra en recoger al grado de relevancia y pertinencia de los elementos.

Como resultado, señalar que los expertos/as implicados valoran de forma positiva los ítems que componen el cuestionario (*validez de constructo*), y lo hacen con una homogeneidad bastante elevada. Aquí señalar que se revisan o eliminan los ítems que no alcanzaban el nivel óptimo y en los cuales existe bastante variabilidad en las respuestas aportada por los expertos/as (*validez de contenido*).

Así y después del análisis del comité de expertos/as la escala queda constituida por 9 ítems claves y referentes para la autoevaluación del estudiante, los cuales versan sobre 3 dimensiones marco: autonomía, participación y cumplimiento de obligaciones. De ellos, 8 ítems utilizan para su valoración una escala de 5 puntos, donde 1 equivale a totalmente en desacuerdo (TD), 2 bastante en desacuerdo (BD), 3 ni en desacuerdo ni de acuerdo (NDNA), 4 bastante de acuerdo (BA) y 5 totalmente de acuerdo (TA). Por otro lado, aparece un ítem en el cuestionario “En general mi rendimiento en el conjunto de la materia lo considero...” que se presenta en una escala de cuatro puntos: 1 insuficiente, 2 aprobado, 3 notable y 4 sobresaliente.

Análisis del Funcionamiento de la Escala: Fiabilidad

Para valorar el funcionamiento de la escala de autoevaluación se presenta, en primer lugar, el análisis descriptivo de la misma con las respuestas ofrecidas por los 659 estudiantes universitarios. En segundo lugar, aparecen reflejados los resultados del análisis de consistencia interna de la escala.

Como resultados descriptivos podemos destacar globalmente que la autovaloración que los estudiantes hacen de su aprendizaje es muy satisfactorio ya que por un lado la media de los 8 primeros ítems alcanza un 4,25 sobre 5 puntos y, por otro lado, debido a que el 89,6% de los estudiantes consideran su rendimiento en la materia entre notable y sobresaliente. Esta idea se constata también si revisamos los ítems de manera pormenorizada, puesto que el 89% de los estudiantes afirman haber asistido regularmente a las clases, el 93% considera que ha mostrado una actitud de colaboración con sus compañeros/as, el 72% cree que ha mostrado una actitud de participación en las clases, el 81% que ha llevado al día la materia, un 89% ha trabajado con autonomía e iniciativa, el 77% dice haber realizado una reflexión crítica sobre su trabajo en la asignatura, el 94% haber realizado las actividades solicitadas y finalmente el 81% considera que recomendaría esta asignatura a otro estudiante. Es importante destacar que el mayor acuerdo entre los estudiantes se produce cuando se les pregunta acerca de la realización de las actividades solicitadas, ya que 622 estudiantes de los 659 encuestados/as afirman que sí lo han hecho. Por otro lado, se muestran un poco más críticos consigo mismos cuando se les pregunta acerca de la actitud de participación en clase ya que hay un 28% de estudiantes que se muestran en desacuerdo o indecisos ante la pregunta.

En cuanto a la variabilidad de la respuesta en las dimensiones, podemos destacar que existe homogeneidad en los datos -ver Tabla 1- lo que supone que la media es representativa de los mismos.

Tabla 1. Descriptivos *Escala Autoevaluación Aprendizaje Estudiante*

Ítems escala	TD(1)	BD(1)	NDNA(3)	BA(4)	TA(5)	Media (DT)
	Frec.abs	Frec.abs	Frec.abs	Frec.abs	Frec.abs	
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	
He asistido regularmente a las clases	26 (3,9)	14 (2,1)	33 (5,0)	152 (23,1)	434 (65,9)	4.45 (0,98)
He mostrado una actitud de colaboración con mis compañeros/as	17 (2,6)	14 (2,1)	17 (2,6)	216 (32,8)	395 (59,9)	4.45 (0,86)
He mostrado una actitud de participación en las clases	13 (2)	31 (4,7)	142 (21,5)	304 (46,1)	169 (25,6)	3.89 (0,91)
He llevado al día esta materia	9 (1,4)	35 (5,3)	81 (12,3)	274 (41,6)	260 (39,5)	4.12 (0,92)
He sabido trabajar con autonomía e iniciativa	8 (1,2)	18 (2,7)	44 (6,7)	316 (48)	273 (41,4)	4.26 (0,80)
He hecho una reflexión crítica sobre mi trabajo en esta asignatura	8 (1,2)	25 (3,8)	118 (17,9)	304 (46,1)	204 (31)	4.02 (0,87)
He realizado las actividades solicitadas	22 (3,3)	6 (0,9)	9 (1,4)	86 (13,1)	536 (81,3)	4.68 (0,84)
Recomendaría esta asignatura a otro estudiante	17 (2,6)	26 (3,9)	81 (12,3)	270 (41)	265 (40,2)	4.12 (0,95)
Media Global						4,25 (0,67)
	Insuf. (%)	Aprob. (%)	Not. (%)	Sob. (%)		Media (%)
En general mi rendimiento en el conjunto de la materia lo considero	3 (0,5)	65 (9,9)	424 (64,3)	167 (25,3)		3,15 (0,59)

Fuente: Elaboración propia de las autoras (2015).

Análisis de consistencia interna.

El análisis de consistencia interna del instrumento se realiza sobre los 9 ítems de la escala de valoración y sobre los 659 casos. En este análisis de consistencia interna, para estimar la fiabilidad de la escala se utiliza el coeficiente *Alfa de Cronbach*, obteniéndose en este caso una fiabilidad alta ($\alpha= 0,887$), lo que indica que el conjunto de ítems seleccionados miden de forma coherente y consistente – ver Tabla 2-.

Tabla 2. Estadísticos de fiabilidad de la Escala

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,887	9

Fuente: Elaboración propia de las autoras (2014).

Además de la fiabilidad total de la escala se calculan los estadísticos de fiabilidad para los elementos que la componen, con la finalidad de analizar el poder de discriminación de cada uno de ellos y realizar una selección de los mismos. Los criterios establecidos fueron los siguientes:

a) En la correlación elemento- total corregida, se fijó como criterio eliminar los ítems cuya correlación con el resto del instrumento era inferior a 0.20 o negativa, revisar aquellos que están entre 0.20 y 0,40 y mantener los superiores a 0,40;

b) Respecto al “alfa de Cronbach si se elimina el elemento”, se decide eliminar aquellos ítems que no mejoran la fiabilidad de la escala analizada si se elimina el ítem, revisar aquellos en los que se mantiene la misma fiabilidad y mantener los que una vez eliminados disminuyen la fiabilidad de la escala.

Atendiendo a la correlación elemento-total corregida mantendríamos todos los ítems ya que todos superan el 0.40, sin embargo en cuanto al alfa de Cronbach si se elimina el elemento, el ítem: “En general mi rendimiento en el conjunto de la materia lo considero...” debería ser eliminado pues no mejora la fiabilidad de la escala si se elimina. No obstante, hay que tener en cuenta que este ítem tiene una escala de 4 puntos frente al resto de ítems que se presentan con 5 puntos, por lo que se explicaría el resultado obtenido.

Discusión/Conclusión

En este estudio la estrategia de análisis seguida ha intentado responder al objetivo principal del mismo “validar una escala destinada a la autoevaluación del aprendizaje del estudiante universitario”.

Respecto a los resultados obtenidos, señalar que la percepción sobre el aprendizaje que los alumnos/as encuestados muestran, a partir de esta escala, es en general muy positiva.

Se muestran más satisfechos con los ítems relacionados con la realización de las actividades solicitadas por parte del profesorado, mostrándose un poco más críticos cuando se les pregunta acerca de su nivel de participación en clase. Este punto es clave para entender cuál puede ser la idea del alumnado respecto al aprendizaje universitario, influyen más las actividades, tareas, exámenes... que demanda el profesorado que la propia participación en el aula.

En lo referente al análisis de consistencia interna y selección de elementos, destacar que se trata de una escala fiable y consistente (alfa de Cronbach= 0,887).

De esta forma, siendo conscientes de la necesidad de llevar a cabo una revisión constante de las escalas destinadas a medir este constructo, como conclusión de este estudio, se presenta una escala de autoevaluación del aprendizaje para el estudiante universitario conformado por 9 ítems claves y referentes.

Creemos importante en este punto de la discusión reflexionar sobre varios aspectos que mejorarían la escala propuesta:

- Necesidad de incluir datos descriptivos como sexo y edad, que permitan realizar análisis diferenciales.
- Adaptar el Ítem 9 (“En general mi rendimiento en el conjunto de la materia lo considero...”) a una escala de 5 puntos. De esta manera, favoreceríamos la homogeneidad y cohesión de la escala.
- Ser conscientes de la información recogida con el ítem: “Recomendaría esta asignatura a otro estudiante”, ya que no es un ítem que pueda ser incluido como parte de una valoración cuantitativa del aprendizaje del estudiante, siendo un ítem de percepción global de la materia pero no está referido a la autoevaluación del aprendizaje del estudiante.
- Incluir en la escala una pregunta abierta donde el estudiante pueda reflexionar de manera no estructurada sobre su propio aprendizaje en la asignatura.

Por último, señalar que con este estudio se han establecido premisas que justifican la continuación de investigaciones que mejoren las técnicas de autoevaluación del estudiante universitario para incluirlo en nuestros procedimientos de evaluación de una manera fiable y válida. El objetivo es conseguir que el estudiante universitario se implique más en los procesos de enseñanza/aprendizaje de las aulas universitarias....

Referencias bibliográficas

- Bordas, M.I., & Cabrera, F.A. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso. *Revista Española de Pedagogía*, 49, 218, 25-48.
- Boud, D. (2000). Sustainable assessment: rethinking assessment for the Learning society. *Studies in Continuing Education*, 22(2), 151-167.
- Boud, D. (2006). Foreword. En C. Bryan & K. Clegg (Eds), *Innovative Assessment in Higher Education* (xvii-xix). New York: Routledge.
- Boud, D., & Falchikov, N. (1989). Quantitative studies of self-assessment in higher education: a critical analysis of findings. *Higher Education*, 18, 399-413
- Bretones, A. (2008). Participación del alumnado en Educación Superior en su evaluación. *Revista de Educación*, 347, 181-202.
- Carless, D., Joughin, G. & Liu, N.F. (2006). *How assessment supports learning: learning-orient assessment in action*. Hong Kong: Hong Kong University Press.
- Carrizosa, E., & Gallardo, J.I. (2012). *Autoevaluación, Coevaluación y evaluación de los aprendizajes. Comunicación presentada a las III Jornadas Sobre docencia del Derecho y tecnologías de la Información y la Comunicación. Universidad Oberta de Cataluña. Barcelona, 8 de junio.*
- Chiva, I., Ramos, G. & Moral, A. (2013) *Una experiencia de e-evaluación a través de la plataforma de aula virtual de la Universitat de València*. En XVI Congreso Nacional / II Internacional Modelos de Investigación Educativa. Alicante: AIDIPE.
- Chiva, I., Ramos, G., Gómez-Devís, B. & Alonso, A. (2013) La e-Evaluación del aprendizaje a través de la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València. *@tic Revista de Innovación Educativa*, 11. doi:10.7203/attic.11.3051

- Dochy, F., Segers, & Sluifmans, D. (1999). The use of self-, peer and co-assessment in higher education: a review. *Studies in Higher Education*, 22, 331-350
- Falchikov, N. (2005). *Improving assessment through student involvement: Practical solutions for aiding learning in higher and further education*. Abingdon: Routledge.
- Ibarra, M.S., & Rodríguez, G. (2007). El trabajo colaborativo en las aulas universitarias: reflexiones desde la autoevaluación. *Revista de Educación*, 344, 355-375.
- Ibarra, M.S., & Rodríguez, G. (2010). Aproximación al discurso dominante sobre evaluación del aprendizaje en la universidad. *Revista de Educación*, 351, 385-407.
- Marín, J.A. (2009). Los alumnos y los profesores como evaluadores. Aplicación a la calificación de presentaciones orales. *Revista Española de Pedagogía*, 241, 78-98
- Nicol, D., & MacFarlane-Dick, G. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 198-218.
- Paris, S.G., & Paris, A.H. (2001). Classroom applications of research on self-regulated learning. *Educational Psychology*, 36(2), 89-101.
- Quesada, V., Rodríguez, G., & Ibarra, M.S. (2013). ActEval: un instrumento para el análisis y reflexión sobre la actividad evaluadora del profesorado universitario. *Revista de Educación*, 362. doi: 10-4438/1988-592X-RE-2011-362-153.
- Reynolds, M., & Trehan, K. (2000). Assessment: a critical perspective. *Studies in Higher Education*, 25(3), 267-278.
- Rodríguez, G., Ibarra, M.S., & Gómez, J.A. (2012). La evaluación entre iguales: beneficios y estrategias para su práctica en la Universidad. *Revista de Educación*, 359, 206-231.

LAS PALABRAS GENERADORAS QUE FREIRE NO GENERÓ

PAZ GARCÍA, Joana
LUNA ORDOÑEZ, Verence
BALBUENA SORIANO, Citlalli Estefanía
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Puebla México
joanapazgarcia@gmail.com; vere-lun16@hotmail.com; citlalli892@hotmail.com

Resumen

El Centro Universitario de Participación Social (CUPS) es una dependencia de la BUAP cuyo propósito, es desarrollar estrategias de desarrollo y participación social. Entre los programas que actualmente funcionan destaca el programa “Niños sin escuela” que atiende a niños que por razones diversas no asisten a la escuela y que viven en el municipio de Puebla.

Muchos de estos niños son analfabetas, por lo cual, el programa utiliza una adaptación de la metodología “la Palabra generadora” de Paulo Freire (1959).

El CUPS propone un listado de palabras generadoras pensando en los niños y sus intereses. Fueron elegidas por los responsables del programa pero nunca han sido evaluadas. Por lo que el objetivo de investigación fue valorar y analizar las palabras generadoras utilizadas por el CUPS para comprobar su eficacia en el proceso de alfabetización de los niños. La evaluación se llevó a cabo mediante un diseño cualitativo utilizando el grupo focal como técnica de recolección de datos en el cual participaron los asesores alfabetizadores. A partir del análisis, el grupo propuso la sustitución de algunas palabras por otras que dotaran de significado el

proceso de alfabetización y lo facilitarán así como la elaboración de una Guía didáctica para el alfabetizador.

Abstract

El Centro Universitario de Participación Social (CUPS) is a dependency (or unit) of BUAP. Its aim consists of setting strategies for development and social participation. One of the most outstanding programs that is being developed at CUPS is “Children out of school” which supports children living in Puebla city who don’t have access to school because of several reasons. Due to the fact that a great deal of these children is illiterate, the program has been adapted to Paulo Freire’s “Generating Word” methodology (1959).

CUPS proposes a list of generating words based on children’s interests. This proposal was selected by people in charge of the program but it has never been evaluated, therefore the goal of this research was to assess and analyze the generating words used by CUPS in order to prove its effectiveness in the process of children literacy. The evaluation was conducted on the basis of a qualitative design using the focus group as a data collection technique in which literacy advisors participated. From the analysis, the group proposed replacing some words by others to facilitate the literacy process and provide it with significance as well as the development of a didactic guide for literacy.

Palabras clave

Alfabetización, Contexto cultural, Grupos focales, Niños de grupos minoritarios

Keywords

Literacy, Cultural context, Focus groups, Minority Group Children

Introducción

Actualmente los índices de analfabetismo en el estado de Puebla, México han traspasado barreras de edad, género y estatus social, ahora son más los niños y niñas quienes a causa de la marginación social y la pobreza extrema no pueden asistir a instituciones educativas formales. Según el INEGI⁶ (2010), más de 4 mil niños del municipio de Puebla de 8 a 14 años son analfabetos. Además el Instituto Nacional de Educación para Adultos reconoce recibir cada año a 630 mil niños y jóvenes que se suman al “rezago educativo fresco”⁷ de todo el país (Martínez, 2011).

El Centro Universitario de Participación Social (CUPS) preocupado e interesado por el analfabetismo en el municipio de Puebla, se crea dentro de la BUAP, como un espacio que permite generar comunidades de aprendizaje a través de la participación social directa de la Universidad en y con la sociedad. Un ejemplo de esto es el programa “Niños sin escuela” que

⁶ INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

⁷ Definido por Yurén, Espinosa y De la Cruz (2007) como una expresión de la desigualdad prevaeciente en una sociedad, que consiste en la condición de atraso en escolaridad o competencias.

funciona en colonias marginadas del municipio de Puebla (Resurrección, Barranca Honda y San Miguel Canoa) buscando ofrecer un espacio de desarrollo humano y académico a niños iletrados para lograr que adquieran herramientas que les permitan hacer frente a sus necesidades económicas, sociales y culturales por medio de un proceso de educación continua.

Este programa tiene como fundamento teórico la pedagogía de Paulo Freire (1921-1997), quien propone como método de alfabetización “la palabra generadora” (Freire, 1959). Este método según Freire (1983) consiste en el “manejo y análisis de ciertas palabras que estando formadas de sílabas; permiten la formación de otras palabras a través de la combinación de estas sílabas” (Torres, 1983, p.44).

El proceso de presentación de las palabras es llamado “contextualización” que surge como una alternativa a los “Círculos de cultura” los cuales, según Fiori (2013) “reviven la vida en profundidad crítica, y esto hace que todos los participantes en círculo y en colaboración, reelaboren el mundo, y al reconstruirlo, perciban que aunque construido también por ellos, ese mundo no es verdaderamente de ellos y para ellos” (Freire, 2013, p.22). Por ello la contextualización ocurre cuando el asesor presenta la palabra generadora de manera textual y gráfica, generando así el diálogo e interacción sobre la imagen.

Todo lo anterior forma parte de un proceso de enseñanza que necesita ser evaluado constantemente dado el dinamismo de las sociedades actuales, por ello nos hemos dado a la tarea de valorar y analizar las palabras generadoras propuestas por el CUPS como método de alfabetización para comprobar su eficacia en el programa “Niños sin escuela”.

En el instrumento que se diseñó para la recolección de datos se analizó palabra por palabra lo cual nos llevó a darnos cuenta que algunas palabras no cumplían con la función de generar un aprendizaje significativo y por lo tanto se sustituyeron por otras que se adaptan mejor a los contextos de trabajo.

Los resultados pretenden ser una pauta para mejorar el panorama municipal en el tema de alfabetización en niños y motive futuras investigaciones.

Método

El diseño de nuestra investigación fue cualitativo con un marco de referencia fenomenológico por estar basado en las experiencias y narración colectiva de los asesores alfabetizadores. La recolección de datos se realizó a través de un grupo de enfoque entendido como una “entrevista grupal en la cual los participantes conversan a profundidad en torno a uno o varios temas” (Krueger, 2014). Para diseñar el grupo de enfoque tomamos como referencia la metodología propuesta por Hernández, Fernández y Baptista (2014) que consistió básicamente en llevar a cabo la reunión en un lugar confortable y silencioso con todos los recursos necesarios, el moderador dio a conocer el objetivo de la sesión y la construcción grupal de significados se dio a partir de una guía semi-estructurada de preguntas que propiciaron la discusión entre los participantes.

La sesión se grabó y transcribió para elaborar un reporte sobre la sesión donde se incluían los datos de los participantes y la información completa del inicio, desarrollo y conclusión.

Los participantes fueron 10 asesores alfabetizadores, estudiantes de la BUAP que cumplen con su servicio social alfabetizando en las diferentes localidades de Puebla, México en donde se desarrolla el programa. Los alfabetizadores debían tener mínimamente seis meses de experiencia en el programa, así como conocer y utilizar el método de alfabetización “La palabra generadora” de Paulo Freire adaptado a niños analfabetos con las palabras generadoras propuestas por el CUPS.

Resultados

Como resultado de la realización del grupo focal, de las aportaciones de los asesores y coordinadores que participaron, obtuvimos los resultados que comentamos a continuación.

Una de las dificultades a las que los asesores dijeron enfrentarse más frecuentemente es a la llamada “contextualización” ya que es algo que ignoran o que no saben cómo generar. Durante el grupo focal se pudo dejar clara la importancia que tiene éste momento de la alfabetización y lo necesario que es saber propiciarla. Una de las participantes la definió como sigue: “La función principal de la contextualización es que el asesor en su papel de guía y promotor del dialogo indague junto con los niños otros significados y atribuciones conceptuales de la palabra más allá del simple significado.” (S1, 2014).

Las dificultades a las que se enfrentan los asesores son en torno a la presentación de la palabra, no por el hecho de que la palabra les sea difícil, sino porque muchas palabras no son conocidas para los niños o no son conceptos con los que se relacionan frecuentemente y puedan ver materializados en sus contextos inmediatos lo que implica un aprendizaje menos significativo.

Yo trataba de utilizar más cosas que fueran de conocimiento local, como por ejemplo con la palabra elefante pues a lo mejor sí tengan la idea de lo que es un elefante pero nunca han visto un elefante, entonces en vez de elefante elote que es algo que sí ven, porque a lo mejor elefante pues sí lo han visto pero en caricatura, nunca han visto un elefante en vivo entonces utilizar palabras que de verdad ellos conozcan, con lo que convivan todos los días. (S2, 2014).

A partir de analizar palabra por palabra y de las dificultades que algunos asesores presentaban al momento de su aplicación, se remplazaron ciertas palabras por otras que fueran más acordes al contexto y facilitaran su contextualización y descomposición silábica. A continuación se presentan las razones por las que algunas palabras tuvieron que ser remplazadas y las características que estas tienen en pro de facilitar el aprendizaje de los niños:

La primera de ellas fue *elefante* la cual causa dificultad porque al momento de contextualizar los niños no identifican qué es un *elefante*, nunca han visto uno realmente y no tienen la noción real de sus características particulares, y además causaba dificultades fonéticas.

“Yo recuerdo que en Resurrección con los primeros niños decían “alefante” o sea claro que nunca han visto un elefante.” (S4, 2014).

Por lo que se decidió cambiarla por *elote* pues el contexto en el que se encuentran la mayoría de los niños de estas colonias es agrícola y sus padres por lo regular son campesinos, entonces, conocen perfectamente lo que es un elote, saben incluso, los meses de cosecha, cómo se plantan y se cuidan.

La segunda palabra remplazada fue *mesa* porque es poco significativa ya que no hay mucho de qué hablar, es decir; solo se comenta de manera superficial.

La contextualización en el caso de los niños no solo es hablar, no, también es salir a ver, buscar, investigar, contarles un cuento, mostrarles las cosas, entonces yo cuando pienso en mesa, digo, ¿qué tanto puedes trabajar con mesa?, ¡Ey sí, la mesa!, ¿Qué hacemos?, ¿Ustedes tienen mesa en su casa? (S4, 2014).

Entonces el grupo decidió cambiar la palabra *mesa* por la palabra *mamá* para trabajar con la letra *m*, ya que, según dijeron, aún sin saberla escribir los niños están más familiarizados con esta palabra.

Cuando ves el cachito de “me” la primera palabra que los niños te llegan a formar es mamá o mami, bueno a mí me pasó no sé a ustedes, conforme vas avanzando les dices – me o ma- y te dicen - ¡Ah, la de la familia de mami o mamá! - entonces en algunos casos sí es más significativo mamá. (S1, 2014).

Pensando también en la flexibilidad del modelo para adaptar las palabras según los contextos específicos, también la palabra *masa* está propuesta.

En mi caso yo usé masa, porque pues se acostumbra que las mamás echen la tortilla, y entonces igual, yo que trabajaba con Margarito y Gabriel, sí sabían lo que era la masa, y sí era como más significativo para ellos. (S2, 2014).

El utilizar palabras que no tengan la secuencia de consonante-vocal, hace que los niños se confundan; esto fue lo que pasó con la palabra *tamal*, los niños al dividir la palabra, se confundían al ver que en la sílaba *mal*, estaba una consonante al final. Además el orden de las letras en la última sílaba puede ocasionar errores morfológicos pues piensan que *al* es como *la*.

“A los niños les cuesta trabajo leer, porque ven “la, le, li, lo, lu” y luego “al, el, il, ol, ul”, entonces la dificultad tiene que ver más con eso. Como aquí ven la “l” con la “a” juntas entonces les cuesta trabajo leer, mal”. (S2, 2014).

Sección 4: Evaluación

De modo que la palabra *tamal* se reemplazó por la palabra *tavo* porque *ta* ya no tiene otra letra consonante y esto facilitará ver la familia de *t* con las vocales.

En la palabra *cama* la dificultad que se presentó fue que cuando se contextualizaba no había temas de los cuales partir, además de que no es una palabra significativa para los niños pues en algunos casos no duermen en una cama.

La palabra sugerida para realizar el cambio fue *casa* porque se podía ahondar mucho más en el tema, por ejemplo: “¿De qué color es tu casa?, ¿Es grande o pequeña?, ¿Cuántos cuartos tiene su casa? etc.”

La palabra *nube* no generaba ningún tema de conversación que propiciara la contextualización, tuvimos que adecuar dos propuestas que los asesores utilizaron según el contexto y los conocimientos previos de los alumnos.

Cuando veíamos la palabra me decían – ¡Ah sí! las nubes salen en el día, y forman figuras pero cuando teníamos que formar otras palabras se guiaban más con la palabra *nopal*, pues es algo que comen. (S1, 2014)

¿Sabes cuál si entendieron en vez de nube? nido, porque dibujaron a sus pajaritos y todo eso, viendo el banco de palabras estaba nido, y de repente estaban dibujando al pajarito en el nido, esa si la entendieron. (S5, 2014).

Otra palabra que también dificultaba el proceso de enseñanza fue *chaleco* pues para los niños resultaba un concepto abstracto lo que dificultaba la contextualización pues al no entender el concepto no tienes manera de opinar acerca de él. Por lo tanto se decidió cambiarla por *chocolate* por su relación inmediata con los productos comestibles.

“La ventaja de la palabra chocolate, es que la van a ver escrita más veces, por los dulces.” (S3, 2014).

La palabra *taxi* por su significado y materialización más próxima a las zonas urbanas es una palabra que no se identifica por lo que el asesor tenía forzosamente que empezar por explicar qué es un taxi para posteriormente contextualizar la palabra.

Consecuentemente la palabra acordada para el remplazo fue *México* por ser el país en donde viven y conocer algunas características de su territorio.

Por otra parte, la palabra *llave* en algunas ocasiones los niños no saben qué son, por ejemplo en San Miguel Canoa los niños no conocen el término.

“Pues en mi caso no sabían que son las llaves, porque cierran nada más así, es puro tronco.” (S2, 2014).

Se eligieron dos palabras como opción para sustituirla, *lluvia* porque se puede trabajar con las etapas del año en las que llueve y *caballo* porque desglosaría temas como el campo y los animales.

Con la palabra *girasol* sucedió que la definición semántica no tenía relación visual, los niños no conocían los girasoles, además de que fonéticamente se confundían, en *gi* y *ge* con la familia *ji* y *je*.

De ahí que se concretó como nueva palabra, *gelatina* en la consideración de que es más común conocerlas.

“Incluso afuera de todos lados, de las escuelitas y de cualquier tienda o fiesta hay.” (S4, 2014).

Blusa es otra palabra que también fue sustituida pues marcaba distinción de géneros.

“Se me complicó con los niños, en especial porque cuando veían la imagen decían, playera, y las niñas decían blusa, por lo que a ellos les costó más.” (S5, 2014).

El remplazo se hizo por *Puebla* porque es el estado en donde viven y genera más dialogo en torno a sus costumbres y tradiciones.

La palabra *premio* causó dificultades ya que los niños no comprendían el concepto, algunos asesores tenían que explicar qué es un premio para ahondar en el tema. La nueva palabra elegida para propiciar el diálogo fue *primo* por las relaciones familiares en las que se encuentran inmersos los alumnos.

Otro factor fue que le atribuían diferentes nombres a una misma cosa, como a *grillo*, pues algunos niños llaman chapulín al grillo.

Para evitar esto, se optó por la palabra *granada* pues es un fruto más común y de consumo significativo por su relación con los chiles en nogada, platillo típico del estado.

La penúltima palabra que requirió cambios fue *foco* porque no posibilitaba el diálogo, había muy poco qué decir sobre esta palabra.

Foco es una palabra muy hueca, hay poco para hablar, presentas la palabra y después no sabes qué más decir sobre los focos –Todos tenemos focos- aja ¿Y?, no podemos aun utilizar temas más complejos con los niños como explicarles quién inventó la bombilla o cosas así porque aún no lo entenderían. (S1, 2014).

En consecuencia, se determinaron dos posibles opciones, pues las dos, desde la experiencia de los asesores, tienen más posibilidades de contextualización y genera discusiones intrínsecas; estas fueron *familia* y *foto*.

Quienes ya sabían hacer oraciones, empezaron a escribir de su familia, dónde vivían, cuántos eran, todo eso. (S5, 2014).

Finalmente todos tienen familia solo que quizás varía en el número de integrantes o en el rol que cada uno juega. (S4, 2014).

Yo trabajé con foto y les fue más significativo porque les pedí una foto de ellos o de alguien a quien quisieran mucho y después dialogamos sobre ¿Para qué sirven las fotos? ¿Quién tomó esta foto?, etc. (S1, 2014).

La última palabra analizada que originó complicaciones en el proceso fue *crema* pues la mayoría de los asesores coincidieron en que esa palabra resultaba ambigua pues se presta a dos

interpretaciones: crema corporal o crema comestible y en ambas es difícil presentarla en imagen.

De aquí que se suplió por *credencial* porque genera más temas de conversación y porque al ser un documento obligatorio para cualquier trámite suelen exhibir los organismos gubernamentales propagandas en todos lados sobre renovación, trámite, reposición, etc., y saben que en algún momento ellos también la utilizarán.

“Yo me enfoqué más en credencial y aparte porque sus papás tienen credencial.” (S2, 2014).

No solo el análisis de las palabras nos llevó a realizar cambios, sino también a considerar por primera vez palabras con letras del alfabeto que no se contemplaban en el curso como es el caso de *kilo*, pues a pesar de ser una letra más por aprender, no se había incluido dentro de la lista de palabras generadoras porque no se contaba con una imagen que presentara tal palabra.

“Además la de kilo hay más posibilidades de verla escrita en más ocasiones, en el mercado, en la tienda, y además que vienen escritos en las etiquetas o abreviado.” (S3, 2014).

Para la elección de las nuevas palabras se tomaron en cuenta ciertas características que nos dieran un margen de delimitación y este propiciara la eficacia que esperamos obtener de su aplicación, estas fueron:

- Las palabras deben ser significativas
- Los niños deben conocerlas, independientemente del contexto en el que se encuentren, por lo que también deben ser flexibles y adaptables al cambio.
- La palabra con la que se trabaje en un momento determinado debe estar dividida silábicamente en consonante-vocal con excepción de las trílteras.
- Su equivalente gráfico debe ser visualmente fácil de comprender ya que la palabra apoyada de imágenes o dibujos permite generar diálogo.

“Aquí, los niños cortan y pegan la imagen en el cuadrado que les toca, pero además los asesores pegan en la pared la imagen que corresponda a la palabra, en grande, para provocar la plática.” (S3, 2014).

- El orden de presentación de las palabras debe ir de la más simple a la más compleja.

Una de las características más importantes fue que todas las palabras estuvieran adaptadas al contexto real en donde los niños viven y se desarrollan, recordemos que el método de alfabetización del CUPS está sustentado metodológicamente en Paulo Freire adaptado recientemente a niños por lo que aún está en fase de prueba y abierto a toda clase de modificaciones en la aplicación.

Discusión/Conclusiones

El programa “Niños sin escuela” beneficia no solo a las personas inscritas en el programa, sino también a las colonias a las que el programa llega, a los alfabetizados e incluso a los asesores pues son ellos quienes al final de la jornada son los más agradecidos por permitirles compartir y aprender un poco de la enorme riqueza cultural que trae consigo cada niño.

Es importante resaltar que el programa se genera fuera del ámbito escolar y trabaja al ritmo de los niños, respetando su individualidad y personalidad, hay incluso otras dimensiones en las que el asesor se ve inmiscuido al trabajar con niños que viven en zonas marginadas y que por supuesto traspasan los límites del aula, por ejemplo: la situación familiar en la que se encuentra inmerso el niño, ¿vive en situaciones de violencia o maltrato? ¿Alguno de sus integrantes lo padece?, el niño ¿a qué se dedica?, son muchos los factores que provocan la reflexión sobre la vida personal de cada niño y que sin duda influyen en su actitud frente al proceso de enseñanza.

Ser asesor de alfabetización es un reto grande, pues no solo se deben preocupar por que sus clases estén bien preparadas, sino también porque haya material didáctico extra que les puedan dar a los niños para tener un aprendizaje significativo, este material extra pueden ser desde; libros, revistas, juegos, carteles, cuentos, libretas, etc., dado el mínimo presupuesto que el gobierno asigna a este tipo de programas, el asesor debe buscar un espacio en dónde dar clases y que sea propicio.

Por estos y muchos motivos más cabe resaltar que la labor de los asesores es admirable y digna de reconocer pues están en toda la disposición de brindar lo mejor de sí para con los demás, desde administrar su tiempo, preparar su clase y realizar tareas escolares, pues la mayoría de los asesores son estudiantes y que a manera de servicio social ejecutan la labor.

De la investigación y los resultados obtenidos hemos adquirido el compromiso de elaborar una Guía didáctica para el asesor de alfabetización con niños en el nivel inicial, incluida nuestra propuesta de las nuevas palabras generadoras, con la finalidad de que el asesor tenga bien definidas las palabras a utilizar, los pasos del método y se sienta respaldado por la flexibilidad del mismo que permite cambiar unas palabras por otras según los diferentes contextos en los que se trabaja y las condiciones sociales y culturales de cada niño, lo que no recomendamos es alterar la secuencia, pues esto implicaría forzar a los niños a niveles cognitivos superiores que no podrían entender y solo dificultaría el proceso de aprendizaje.

La Guía tendrá actividades para reforzar la palabra estudiada, así la alfabetización será más rápida, pues ya no solo se quedarán con las actividades de la cartilla, si no que el asesor contará con más herramientas para que el aprendizaje sea eficaz, pero sobre todo significativo.

A manera de resumen, presentamos el nuevo listado de palabras generadoras para el CUPS:

Tabla 3. Nuevo listado de palabras generadoras

Araña	Elote	Iglesia	Oso	Gato
Uvas	Luna	Mamá/Masa	Sopa	Gelatina
Pelota	Taco	Rata	Familia/Foto	Guitarra
Casa	Cebolla	Vaca	Nido/Nopal	Wendy
Dedo	Perro	Queso	Yoyo	Puebla
Basura	Juguetes	Helado	Piñata	Plátano
Chocolate	México	Caballo/Lluvia	Zapato	Brazo
Primo	Travesura	Grillo	Credencial	Dragón
Kilo				

Referencias bibliográficas

- Analfabetismo. (2010). En *Población, educación de cuentame.inegi.org.mx*. Recuperado de <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/analfabeta.aspx?tema=P>
- Centro Universitario de Participación Social. (2014). En ¿Quiénes somos? de [cups.buap.mx](http://www.cups.buap.mx). Recuperado de <http://www.cups.buap.mx/quienes.html>
- Fiori, M. (2013). Aprender a decir su palabra. En Freire, P. (Ed.), *Pedagogía del oprimido* (pp.6-17). México: Siglo XXI
- Freire, P. (2013). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Krueger, R. (2014). *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research*. Minnesota: SAGE Publications.
- La palabra generadora. (2010). En *manual del asesor de campeche.inea.gob.mx*. Recuperado de <http://campeche.inea.gob.mx/descargas/asesor.pdf>
- Martínez, N. (2011, 2 de enero). Crece el rezago educativo: SEP. *El Universal*. Recuperado de <http://www.eluniversal.com.mx/nacion/182867.html>
- Unescopress. (2014, 2 de Septiembre). Alfabetización y desarrollo sustentable. Día internacional de la Alfabetización. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/unesco/events/prizes-and-celebrations/celebrations/international-days/literacy-day/>
- Torres, C. (1983). *Entrevistas con Paulo Freire*. México: Gernika.
- Yurén, T.; Espinosa, J.; y De la Cruz, M. (2007). Desigualdad y rezago educativo en México. 1-2. Recuperado de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v09/ponencias/at06/PRE1177124564.pdf>

MODELO PARA EL DISEÑO DE UN PROGRAMA DE ASIGNATURAS OPTATIVAS EN UNA CARRERA DE GRADO⁸

COMPTE GUERRERO, María Fernanda
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Guayaquil, Ecuador
mfcompte@gmail.com

Resumen

La determinación de la pertinencia y la futura acreditación de las carreras de grado en el Ecuador, ha motivado a las instituciones de educación superior a tratar de elevar la calidad de sus procesos de formación a través de currículos actualizados y contextualizados de acuerdo a la demanda social existente. La investigación realizada basada en el Modelo de Evaluación de Programas de Pérez Juste, tuvo como objetivo construir un modelo para el diseño de un programa específico para las asignaturas optativas de formación profesional a partir de su evaluación en las carreras de arquitectura de la ciudad de Guayaquil y la sistematización del proceso seguido. La principal conclusión de la investigación fue que con el diseño de un modelo metodológico genérico destinado, principalmente, a reforzar la formación académica del futuro profesional, cualquier carrera de grado podrá contar con un programa que responda a la realidad e identidad del contexto donde será implementado.

⁸ La investigación la efectuó la autora como base para la tesis doctoral “Modelo metodológico para el diseño, la implementación y la evaluación de un programa de asignaturas optativas aplicable a las carreras de arquitectura de las universidades de la ciudad de Guayaquil, pertenecientes al sistema de educación superior ecuatoriano” (2008-2013), dentro del Programa de Doctorado “Metodologías para el diseño, evaluación y mejora de planes, proyectos y programas educativos” de la Facultad de Educación, UNED.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

Abstract

Determining the relevance and future accreditation of degree careers in Ecuador, has motivated that higher education institutions try to improve the quality of their education processes through updated curricula and contextualized according to the existing social demand. The research aimed to construct a model to design a specific programme for the optional subjects vocational training from their evaluation careers of architecture of the city of Guayaquil and systematization of the process followed, in which the Evaluation Model Programs of Pérez Juste was used. The main conclusion of the research was that with a generic methodological model for design, mainly to reinforce the academic formation of the professional future, any undergraduate degree may have a program that responds to the reality and identity in the context where it will be achieved.

Palabras clave

Modelo - optativas - programa - demanda social - evaluación

Keywords

Model - subjects - programme - social demand - evaluation

Introducción

En el contexto actual, según Didriksson (2000), la pertinencia social de la educación superior se ha constituido en un desafío, lo que las está llevando a renovar sus políticas estatales “creando instituciones educativas abiertas, flexibles y capaces de adaptarse eficazmente a los cambios en el entorno social, económico y físico” (Vessuri, 2008, p. 462), mediante el ajuste de sus planes de estudio a las necesidades y demandas laborales locales, es por esto que los organismos estatales ecuatorianos pertinentes han propuesto nuevos objetivos, políticas y estrategias encaminados a transformar y a regular la educación superior en el país.

Dentro de su declaratoria política, el gobierno ecuatoriano aprobó el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, donde se plantean tres grandes ejes: “1) cambio en las relaciones de poder para la construcción del poder popular; 2) derechos, libertades y capacidades para el Buen Vivir; y 3) transformación económica-productiva a partir del cambio de la matriz productiva” (Senplades, 2013, p. 48), así como varios objetivos y políticas destinadas a mejorar la calidad de vida de la población para garantizarle el ejercicio pleno de sus derechos ciudadanos: educación, vivienda, salud, agua y alimentación.

Para cumplir con dichos objetivos, a través del artículo 182 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES)⁹, el gobierno creó la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) cuya finalidad es “ejercer la rectoría de la política pública de educación superior y coordinar acciones entre la Función Ejecutiva y las institu-

⁹ La LOES fue aprobada por la Asamblea Nacional ecuatoriana el 12 de octubre de 2010.

ciones del Sistema de Educación Superior” (LOES, 2010, p. 29). Para acatar esta disposición, la SENESCYT constituyó la Subsecretaría General de Educación Superior que tiene como misión “Gestionar estratégicamente la formulación de la Política pública de Educación Superior articulada con los sectores públicos y productivos, el Sistema Nacional de Educación y el de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales” (www.educacionsuperior.gob.ec).

Esta Subsecretaría, a través del Consejo de Educación Superior (CES), está encargada de construir un nuevo modelo educativo de calidad mediante el cual se transforme la organización curricular con el diseño de planes de estudio contextualizados y pertinentes con los actuales objetivos y políticas educativas que fortalezcan la investigación y que vinculen a los estudiantes con la sociedad; este nuevo modelo educativo está configurado en el reciente Reglamento de Régimen Académico (RRA)¹⁰.

Las universidades y escuelas politécnicas ecuatorianas afrontan la obligatoriedad de cumplir con todas las leyes y reglamentos que las organizaciones estatales que regulan la educación superior están generando, para lo cual se encuentran inmersas en un proceso de reforma curricular que implica la adecuación de los planes de estudio de sus carreras a los nuevos requerimientos y disposiciones, lo que conlleva a una revisión y rediseño total de sus mallas curriculares y de sus componentes, entre ellos, las asignaturas optativas de formación profesional.

La inclusión de este tipo de asignaturas era obligatoria para todos los planes de estudio de carreras de grado de acuerdo a lo dispuesto en los Reglamentos de Régimen Académico de los años 2000 y 2009, por lo que, las mallas curriculares de las carreras de arquitectura de las cuatro universidades de la ciudad de Guayaquil: Laica Vicente Rocafuerte, de Especialidades Espíritu Santo, de Guayaquil, y Católica de Santiago de Guayaquil, las contienen pero con distintas denominaciones: seminarios, talleres, electivas, optativas, y con similar objetivo: complementar la formación académica y profesional de los estudiantes (Compte, 2013, p. 17). Sin embargo, estas carreras no han contado con un modelo para el diseño y establecimiento de políticas organizativas de tipo mesocurricular del programa, lo que ha originado que, al no haber parámetros reguladores para las asignaturas optativas de formación profesional, sus directivos las hayan implementado con unos criterios muy generales y sin una base metodológica específica.

La hipótesis de la investigación partió del criterio de que las asignaturas optativas de formación profesional escasamente responden a las necesidades del sector de la profesión o mercado laboral y a su contribución para reforzar el perfil profesional y las competencias que los estudiantes deben alcanzar a lo largo de la carrera, debido a que no existe un modelo que guíe su diseño y estructuración en un programa académico.

El objetivo principal fue construir un modelo metodológico para el diseño de un programa de asignaturas optativas de formación profesional aplicable a las carreras de arquitectura de las universidades de la ciudad de Guayaquil, Ecuador.

¹⁰ El RRA fue aprobado por el CES el 21 de noviembre de 2013.

Para cumplir con dicho objetivo, se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Definir los elementos que sustentan un modelo metodológico para el diseño de un programa de asignaturas optativas de formación profesional de una carrera de arquitectura.
- Especificar las variables conceptuales que intervienen en la conformación de un programa de asignaturas optativas de formación profesional de una carrera de arquitectura.
- Establecer los procedimientos y elementos socio-educativos indispensables para el diagnóstico del estado del arte del programa de asignaturas optativas de formación profesional de una carrera de arquitectura.
- Diseñar una metodología a seguir para la conformación del programa de las asignaturas optativas de formación profesional aplicable a las carreras de arquitectura pertenecientes al sistema de educación superior ecuatoriano.

Método

La investigación, de tipo evaluativa, estuvo enmarcada en el paradigma interpretativo que “recoge lo idiográfico, lo experiencial, lo trascendental, lo holístico y lo personal” (Martínez Mediano, 1996, p. 18), y la metodología utilizada fue la planteada en el Modelo de Evaluación del Programa en su momento inicial de Pérez Juste, que “es una nueva mirada sobre lo que se acaba de hacer, o sobre lo que se está haciendo, para acomodar el diseño del programa a las pautas de calidad exigibles” (Pérez Juste, 2006, p. 218).

El momento inicial del modelo aplicado toma en cuenta tres dimensiones: la calidad intrínseca del programa, la adecuación al contexto y la adecuación a la situación de partida. La primera corresponde al “documento técnico en que toma cuerpo el programa” (Pérez Juste, 2006, p. 219), a su contenido, medios, recursos, entre otros, que lo configuran y regulan, siendo los más importantes los objetivos, que deben ser “adecuados y suficientes” (Pérez Juste, 2006, p. 221). Esta dimensión también incluye la calidad técnica y la evaluabilidad del programa, es decir, si este se ajusta a requerimientos y exigencias técnicas, y si puede ser objeto de evaluación.

Con la segunda dimensión se evalúan todas las características que conforman el programa: usuarios, lugar, momento de la aplicación del mismo, para determinar su pertinencia a las particularidades y dinámicas del entorno en que será implementado el programa. La tercera dimensión apunta a la viabilidad del programa y la factibilidad de su ejecución, evaluándolo en base a los objetivos planteados que deben ser realizables y cumplibles.

En el Modelo de Evaluación del Programa en su momento inicial, Pérez Juste propone que las metodologías a utilizarse sean el análisis de contenido y el juicio de expertos. El primero es una técnica que implica un análisis “objetivo y sistemático” (Pérez Juste, 2006, p. 339) sobre la información recogida, ya sea documental o por medio de entrevistas, grupos focales; con la técnica del juicio de expertos se puede obtener información y opiniones valiosas de personas altamente calificadas en la temática investigada.

Para la comprobación de la hipótesis planteada, en primera instancia, se tomó como objeto de investigación los planes de estudio de las carreras de arquitectura de las cuatro universidades guayaquileñas que las ofertan, los cuales contienen asignaturas de formación profesional que son dictadas de manera dispersa y sin la certeza de que constituyen un valor agregado a la formación académica y profesional de los estudiantes, ya que no conforman un programa académico que las estructure, organice y regule mediante el establecimiento de políticas y lineamientos procedimentales claros.

Los métodos y técnicas aplicados fueron de tipo cualitativo; la recogida de información se la efectuó mediante revisión bibliográfica y documental, grupos focales y entrevistas en profundidad, de tipo semiestructurada. La revisión bibliográfica se la realizó a todos los documentos legales, estatales e institucionales, pertinentes al tema de investigación; también se realizó varios grupos focales con graduados y estudiantes, con la finalidad de conocer sus opiniones sobre las asignaturas optativas de formación profesional aprobadas por ellos y su pertinencia y relación con el mercado laboral donde se encuentran ejerciendo la profesión o realizando sus prácticas preprofesionales. El análisis de contenido de los textos de las entrevistas y grupos focales se lo realizó utilizando el software Atlas Ti 7, con el cual se procedió a reducir, categorizar y extraer los datos relevantes para la investigación.

Luego de que, con la primera parte de la investigación, se estableciera la necesidad de que las carreras de grado cuenten con un modelo de índole prospectivo-sistémico que sirva, principalmente, de nexo entre la academia y el mercado laboral de las diferentes profesiones, para la construcción del modelo se obtuvo el juicio de expertos entrevistados en cuatro grupos: el primero formado por tres directivos de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG), el segundo por dos expertas internacionales en diseño curricular, el tercero por cuatro expertos nacionales en diseño curricular, y el cuarto, por los directivos de las cuatro universidades de la ciudad de Guayaquil que actualmente ofertan la carrera de arquitectura.

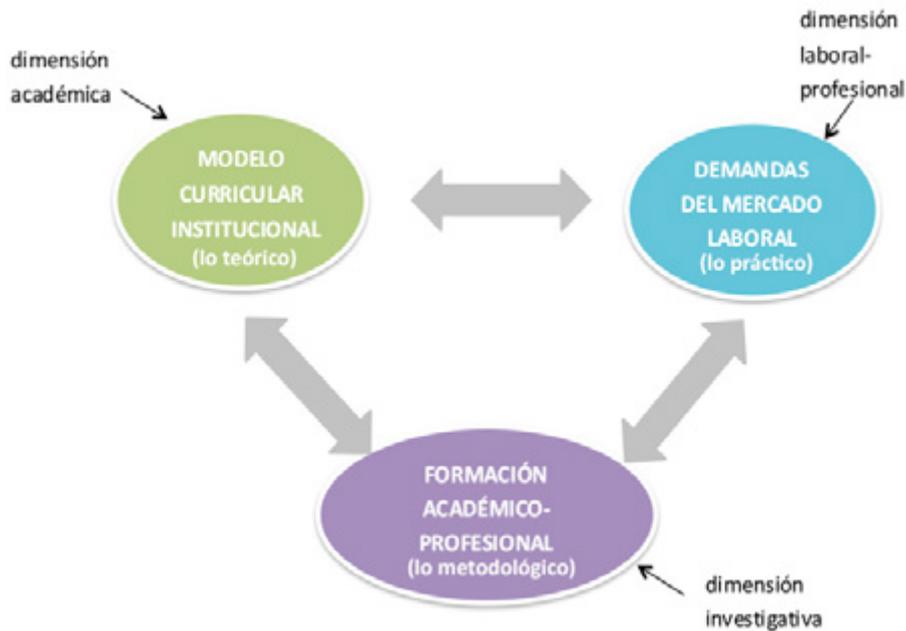
Finalmente, con la sistematización del proceso seguido en la evaluación de las asignaturas optativas de formación profesional de las cuatro carreras investigadas, la revisión bibliográfica y documental, y la información recogida del juicio de expertos, se procedió a la construcción de un modelo metodológico a seguir para el diseño de un programa de asignaturas optativas de formación profesional para un currículo de estudios superiores de arquitectura.

Resultados

Para el diseño del modelo, se partió de que “Un modelo es una representación de un objeto real que en el plano abstracto el hombre concibe para caracterizarlo y poder, sobre esa base, darle solución al problema planteado, es decir, satisfacer una necesidad” (Álvarez de Zayas, 1999, p. 49), y consta de tres dimensiones esenciales: lo teórico, los fundamentos filosóficos y pedagógicos que lo sustentan; lo metodológico, los objetivos pedagógicos y los contenidos de enseñanza-aprendizaje; y, lo práctico se refiere a la concreción del modelo, es decir, a su implementación. Por lo tanto, se estableció que el modelo a diseñarse debía basarse en las relaciones fundamentales entre el modelo curricular institucional (lo teórico), las demandas

del mercado laboral de la arquitectura (lo práctico) y la formación académico-profesional del arquitecto (lo metodológico), con sus dimensiones académica, laboral-profesional, e investigativa respectivamente.

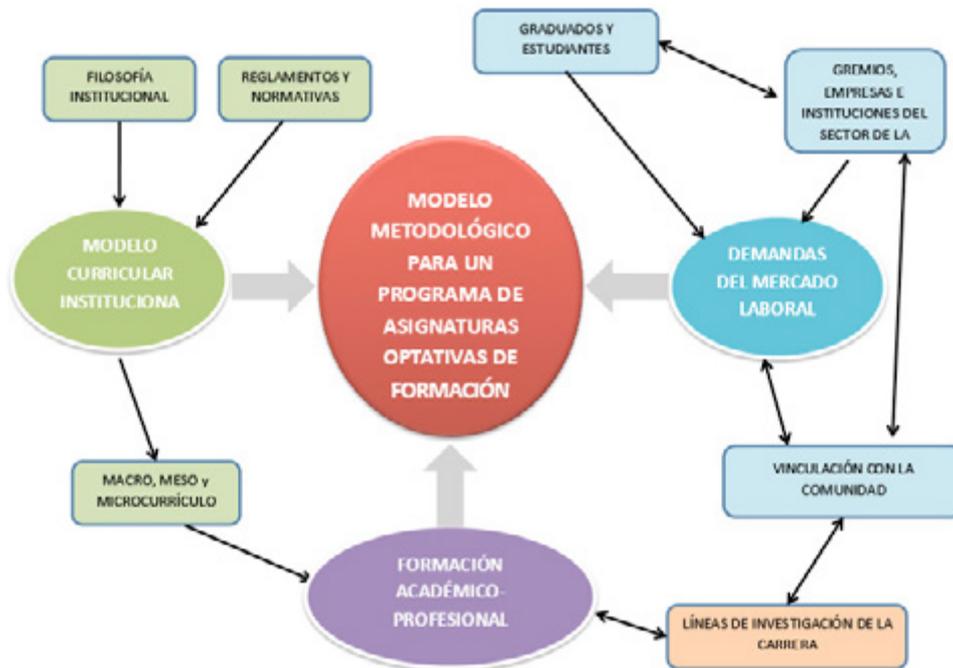
Ilustración 1. Componentes del modelo



El modelo debe incluir además, dos componentes fundamentales: las variables operacionales y el diagnóstico del estado del arte del programa existente, los que permitirán constituir una guía metodológica que conste de políticas, objetivos, lineamientos y contenidos que complementen la formación académica de los estudiantes y respondan a las necesidades del mercado laboral.

Las variables operacionales son: el modelo pedagógico o curricular de la institución de educación superior, formado por su filosofía institucional, los reglamentos y normativas estatales e internas; la formación académico-profesional que abarca el macro, el meso y el micro currículos de la carrera, así como también las líneas de investigación de la unidad académica a través de las cuales se dan las relaciones de vinculación con la comunidad, y a su vez, estas mantienen estrechos vínculos con el mercado laboral conformado por los gremios profesionales y las empresas e instituciones donde trabajan los graduados y estudiantes de la carrera.

Ilustración 2. Variables operacionales del modelo



El proceso para la conformación del nuevo programa de asignaturas optativas de formación profesional (ver Ilustración 3) incluye el diagnóstico del estado del arte del programa existente, que implica efectuar entrevistas a directivos de la institución educativa y de las empresas e instituciones donde laboran los graduados de la carrera, y entrevistas y grupos focales a los graduados y estudiantes en proceso de titulación y del último semestre de la carrera.

Este proceso necesariamente llevará a la carrera, a la redefinición del perfil profesional producto¹¹, que según García (1996) se lo obtiene de la contrastación del perfil real¹² y del ideal¹³, que recoge las necesidades y demandas sociales del mercado laboral a más de las académicas. El replanteamiento de los objetivos de las áreas académicas, y de las líneas de investigación de la carrera, también constituyen el sustento del nuevo programa de asignaturas optativas de formación profesional.

¹¹ El Perfil Profesional Producto es la propuesta considerada factible de ser implantada y que rediseña el perfil académico, otorgando nuevas competencias al graduado y planteando una nueva estructura curricular.

¹² El Perfil Profesional Real es el conjunto de características que son efectivamente propias de los profesionales de una carrera.

¹³ El Perfil Profesional Ideal se refiere al cómo se cree que debería ser el profesional. Es el que forma parte del plan de estudios de la carrera.

Ilustración 3. Proceso para la conformación del nuevo programa de asignaturas optativas de formación profesional



Como señala Pruzzo de Di Pego (2005), la evaluación es un proceso inseparable de la enseñanza y el aprendizaje, por lo que, junto al modelo también se diseñaron las matrices correspondientes para la evaluación periódica del programa de asignaturas de formación profesional. Todo este proceso para el diseño e implementación del programa y la redefinición del perfil profesional conlleva, en muchos casos, a evidenciar la necesidad de realizar una reforma curricular integral de la carrera, para que esté acorde a las nuevas tendencias disciplinares y del mercado laboral.

Con el objetivo de validarlo, utilizando el modelo construido, se diseñó un nuevo programa de asignaturas de formación profesional para una carrera de arquitectura, el cual fue sometido a la evaluación de otro grupo de expertos conformado por seis docentes miembros de la Comisión Académica de la carrera de Arquitectura de la UCSG, quienes a través de la matriz propuesta para la evaluación del momento inicial del programa, determinaron que era viable su aplicación en la carrera.

Discusión/Conclusiones

Una vez validados el modelo y el nuevo programa, se determinó que aunque la investigación se centró en evaluar cómo diseñan y organizan las asignaturas optativas de formación profesional las cuatro carreras de arquitectura de la ciudad de Guayaquil, al construir el modelo y sus componentes, debido a sus variables y elementos que son iguales y constantes en todas las instituciones de educación superior ecuatorianas, se estableció que el modelo construido es de tipo genérico y que por tanto puede ser aplicado a cualquier carrera de grado, ya que todas ellas cuentan con un modelo curricular institucional, un mercado laboral, y la formación académico-profesional, cualquiera que esta sea.

Cabe destacar que en las normativas y reglamentaciones vigentes del sistema de educación superior ecuatoriano, no se evidencia la existencia de políticas organizativas mesocurriculares para la conformación de las asignaturas optativas de formación profesional, por lo que el modelo creado, inédito e innovador en el campo académico, puede ser aplicado de manera inmediata en el proceso de reforma curricular en el que se encuentran inmersas todas las instituciones de educación superior del país.

Este modelo es una herramienta muy importante para la formación académica de un futuro profesional, ya que establece un nexo entre lo académico, brindado por la institución de educación superior, y las demandas sociales del mercado laboral donde desarrollará su actividad profesional, logrando así que el programa académico responda a la realidad e identidad del contexto donde será implementado.

Referencias bibliográficas

- Álvarez de Zayas, C. (1999). *La escuela en la vida (didáctica)*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Compte, M. F. (2013). Las asignaturas optativas de formación profesional en la planificación curricular de pregrado. *Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador.*, XI (1)8, 151-164.
- Compte, M. F. (2013). *Modelo metodológico para el diseño, la implementación y la evaluación de un programa de asignaturas optativas aplicable a las carreras de arquitectura de las universidades de la ciudad de Guayaquil, pertenecientes al sistema de educación superior ecuatoriano*. (Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia). Recuperado de <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Mfcompte/Documento.pdf>
- Compte, M. F. (2013). *Evaluación académica del aporte de las asignaturas electivas al perfil profesional de los arquitectos de la UCSG del período 2004-2010 y su relación con la demanda del sector de la profesión*. Guayaquil: Dirección de Publicaciones UCSG.
- Didriksson, A. (2000). *Tendencias de la educación superior al fin de siglo: escenarios de cambio. América Latina 2020: escenarios, alternativas, estrategias*. Buenos Aires: FLACSO.
- García, G. (1996). *El diseño de perfiles profesionales prospectivos y análisis curricular en educación superior*. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Ley Orgánica de Educación Superior. Registro Oficial del Ecuador, 12-X-2010, núm. 298.
- Martínez Mediano, C. (1996). *Evaluación de programas educativos. Investigación Evaluativa. Modelo de Evaluación de Programas*. Madrid: UNED.
- Pérez Juste, R. (2006). *Evaluación de programas educativos*. Madrid: La Muralla.
- Plan nacional para el buen vivir 2013 - 2017. (2013). Senplades. Recuperado de <http://documentos.senplades.gob.ec/Plan%20Nacional%20Buen%20Vivir%202013-2017.pdf>
- Pruzzo de Di Pego, V. (2005). *Evaluación curricular: evaluación para el aprendizaje. Una propuesta para el Proyecto Curricular Institucional*. Buenos Aires: Espacio Editorial.
- Reglamento de Régimen Académico. Consejo de Educación Superior, RCP-SO-13-No.146-2014.

Sección 4: Evaluación

Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. <http://www.educacion-superior.gob.ec/subsecretaria-general-de-educacion-superior/>

Vessuri, H. (2008). De la pertinencia social a la sociedad del conocimiento. *La educación superior en América Latina y el Caribe: diez años después de la Conferencia Mundial de 1998*. Cali: Pontificia Universidad Javeriana, UNESCO, IESALC, 459-478.

Cubero Ibáñez, J., Sánchez Calleja, L. & Quesada Serra, V. (2015). El análisis de cuellos de botella como instrumento para evaluar la viabilidad del diseño del programa formativo Edecom-Devalsimweb. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 1149-1158). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

EL ANÁLISIS DE CUELLOS DE BOTELLA COMO INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA VIABILIDAD DEL DISEÑO DEL PROGRAMA FORMATIVO EDECOM-DEVALSIMWEB¹⁴

**CUBERO IBÁÑEZ, Jaione
SÁNCHEZ CALLEJA, Laura
QUESADA SERRA, Victoria**

Universidad de Cádiz
Cádiz (España)

jaione.cubero@uca.es, lauradelasflores.sanchez@uca.es, victoria.quesada@uca.es

Resumen

Pérez Juste (1997:124) define la evaluación de programas como un “proceso sistemático diseñado intencional y técnicamente, de recogida de información rigurosa-valiosa, válida y fiable- orientado a valorar la calidad y los logros del programa, como base para la posterior toma de decisiones de mejora, tanto del programa como del personal implicado”. Ese mismo autor (Pérez Juste, 2006) define cuatro momentos esenciales para la evaluación de programas, siendo uno de ellos la evaluación inicial o del diseño. En esta comunicación se presentan los resultados parciales obtenidos a través de la evaluación del diseño del Programa Formativo EDECOM-DevalSimWeb “Evaluación y desarrollo de competencias profesionales en Educación Superior”, enmarcado en el contexto del proyecto DevalSimWeb. El objetivo de

¹⁴ Este estudio ha sido realizado en el marco del Proyecto DevalSimWeb: Desarrollo de competencias profesionales a través de la evaluación participativa y la simulación utilizando herramientas web (Nº DCI-ALA/19.09.01/11/21526/264-773/ ALFAIII (2011)-10) Financiado por la Comisión Europea.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

la comunicación es evaluar la coherencia externa del diseño del programa formativo, para ello 16 expertos han valorado la viabilidad del programa formativo a través del instrumento análisis de cuellos de botella. Los resultados ponen de manifiesto la necesidad de revisar algunos aspectos que pueden entorpecer el funcionamiento del programa como son: estructuración del programa, carga de trabajo de los formadores, volumen de tareas del programa y dominio y funcionamiento de la plataforma virtual.

Abstract

Pérez Juste (1997) defines programme evaluation as an intentional and systematic process that gathers valid and reliable information to value the achievements of the programme. The aim of programme evaluation is to improve both the programme and the agents involved. This author (Pérez Juste, 2006) defines four moments for programme evaluation; and he recognises the initial evaluation (also called design evaluation) as one of the most useful ones. This paper presents the partial results obtained in the design evaluation of a training programme; specifically the EDECOM-DevalSimWeb training programme “Assessment and development of professional competences in Higher Education”. To evaluate the external coherence of the training programme, 16 experts valued the viability of the EDECOM-DevalSimWeb training programme using a bottleneck analysis. The results show the need to review some issues that could hinder the success of the programme, some of them are: structure of the training programme, workload of the trainer, students workload and knowledge of the virtual platform.

Palabras clave

Evaluación de programas, análisis de cuellos de botella, programa formativo, educación superior, evaluación para el aprendizaje

Keywords

Programme evaluation, bottleneck analysis, training programme, higher education, assessment for learning

Introducción

La evaluación de programas es concebida por algunos autores (Martínez Mediano, 1997; Pérez Juste, 1995; Tejedor, 2000) como una forma de investigación evaluativa. Siguiendo a Tejedor (2000, p. 320) entendemos la evaluación de programas como “un modo de investigación que implica un proceso riguroso, controlado y sistemático de recogida y análisis de información fiable y válida para tomar decisiones sobre un programa educativo”. La evaluación de programas, por tanto es una actividad planificada que nos ofrece información relevante acerca del mismo. En una evaluación de programas se puede tener en cuenta por una parte la evaluación interna, es decir, las valoraciones realizadas por los agentes implicados y por otra, la evaluación externa, aquellas realizadas por expertos (Pérez Juste, 2006).

Tejedor (2000, p. 326) establece cinco tipos de evaluación:

- Evaluación de necesidades.
- Evaluación del diseño o evaluación de entrada.
- Evaluación de la implementación.
- Evaluación de Resultados.
- Metaevaluación.

En la misma línea, Pérez Juste (2000) establece diferentes momentos para llevarla a cabo: (1) un momento inicial en la que se evalúa el programa en su globalidad, equivalente a la evaluación del diseño, (2) la evaluación del proceso de implementación del programa, (3) la evaluación de los resultados de aplicación del programa y (4) la institucionalización de la evaluación del programa.

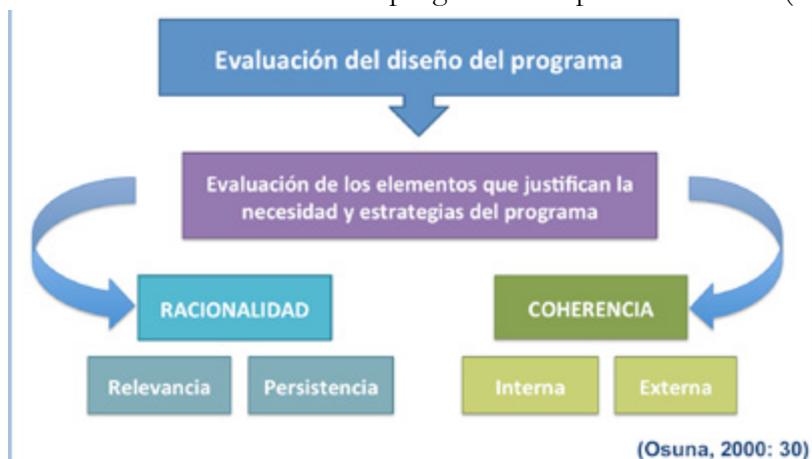
La evaluación del diseño

En la evaluación del diseño de un programa se valora si se cumplen los requisitos definidos en el mismo (Martínez Mut, 2003). Algunos autores (Pérez Juste, 2000; Ramos, 2005) consideran la evaluación del diseño la de mayor importancia y utilidad por dos motivos principalmente:

- Su función preventiva. Al realizarse en un primer momento permite establecer su calidad técnica en las mejores condiciones, ya que los resultados ofrecerán información destacada para realizar propuestas de mejora.
- La evaluabilidad y viabilidad que ofrece al abarcar la globalidad de los elementos que componen el programa.

Osuna (2000) y Álvarez Rojo (2002) defienden que en una evaluación del diseño se valoran aquellos elementos que justifican la necesidad y las estrategias del programa evaluado. Concretamente estos autores establecen que se debe valorar la racionalidad - valorar si el programa formativo permitirá satisfacer las necesidades detectadas- y la coherencia - estimar si los objetivos establecidos y las estrategias diseñadas para su desarrollo son adecuados (Ilustración 1).

Ilustración 1. Evaluación del diseño del programa. Adaptado de Osuna (2000, p. 30)



Contextualización

El proyecto DevalSimWeb “Desarrollo de competencias profesionales a través de la evaluación participativa y la simulación utilizando herramientas Web”, es coordinado por la Universidad de Cádiz, y en él participan otras 5 universidades socias: Universidad de Durham (Reino Unido), Universidad de Antioquia (Colombia), Pontificia Universidad Salesiana de Ecuador-Sede Ibarra, Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional Agraria (Nicaragua).

Los objetivos que se persiguen en el proyecto DevalSimWeb son:

- Reducir el índice de deserción estudiantil
- Incrementar el grado de inserción laboral
- Elevar el grado de empleabilidad
- Aumentar el nivel competencial de los estudiantes
- Impulsar la mejora y uso generalizado de las herramientas informáticas y servicios web de evaluación
- Fomentar la innovación en las instituciones universitarias
- Favorecer el desarrollo profesional del profesorado universitario
- Reforzar la colaboración entre las universidades y las empresas

Con el fin de conseguir los 4 primeros objetivos se diseñan dos programas formativos para estudiantes universitarios: Programa Formativo APREVAL-DevalSimWeb y Programa Formativo EDECOM-DevalSimWeb.

El Programa Formativo EDECOM-DevalSimWeb, ofrece formación en evaluación y competencias a los estudiantes del último curso universitario con el fin de facilitar su inserción laboral y empleabilidad desarrollando competencias requeridas en el mercado profesional, fomentando su participación activa en el proceso de evaluación y utilizando servicios web y simulación. Para ello se trabajan específicamente las competencias: juicio analítico y crítico, resolución de problemas, sentido ético, toma de decisiones y trabajo en equipo.

Objetivo

El objetivo que se persigue en esta comunicación es evaluar la coherencia externa del diseño del programa formativo, analizando la viabilidad del mismo a través de la enunciación de los posibles problemas y dificultades que pueden entorpecer el funcionamiento normalizado del programa o incluso impedir su progreso.

Método

Procedimiento

Se realizó una evaluación del diseño del programa formativo EDECOM-DevalSimWeb a través de valoración por expertos, en los que participaron agentes internos y externos al programa formativo siguiendo los planteamientos de Osuna (2000) y Álvarez Rojo (2002).

La evaluación del diseño tuvo un carácter virtual y se realizó a través de la plataforma electrónica “Evaluación del diseño del Programa Formativo EDECOM-DevalsimWeb”, en la que se encontraban todos los materiales básicos y necesarios (manual de formador, guía del estudiante, catálogo de competencias, informes, etc.) para que los evaluadores pudieran llevar a cabo la valoración del diseño del programa formativo. En la misma plataforma estaban disponibles los instrumentos diseñados para la valoración del diseño del programa, todos ellos enlazados a un cuestionario electrónico que debían responder después de revisar los materiales pertinentes.

En la Tabla 1 se muestran los criterios, procedimientos, técnicas e instrumentos utilizados para la evaluación del diseño. Atendiendo a la globalidad del mismo se valoraron los objetivos, competencias, estructura (unidades formativas, actividades, secuencias de aprendizaje, metodología, modalidad de formación), recursos, planificación temporal y evaluación.

Tabla 1. Criterios, procedimientos y técnicas e instrumentos empleados para la evaluación del diseño de Programa Formativo EDECOM-DevalSimWeb. Elaborado por: García, Cubero y Sánchez (2013).

		Criterios	Procedimientos	Técnicas e instrumentos
Racionalidad		Relevancia	Análisis del diagnóstico	• Árbol de problemas
		Pertinencia	Análisis de la calidad de los objetivos	• Escala de valoración
Coherencia	Interna	Adecuación	Jerarquía de objetivos y competencias Correspondencia entre problemas y objetivos (y competencias)	• Marco lógico • Imagen en positivo
	Externa	Utilidad	Análisis de la coherencia con el programa formativo para profesores	• Escala de valoración
		Viabilidad	Análisis de la lógica de la planificación	• Marco lógico • Análisis de cuellos de botella esperados

Dada la extensión de este tipo de evaluación nos centramos en ofrecer en esta comunicación los datos pertenecientes a la coherencia externa del programa, en concreto, el criterio de viabilidad, analizando la lógica de la planificación a través del instrumento análisis de cuellos de botella esperados.

Muestra

La evaluación del diseño, se llevó a cabo a través de la participación de un grupo de 16 expertos, compuestos por:

- Evaluadores internos: 2 miembros internos del proyecto pertenecientes a las universidades socias, a excepción de la Universidad de Durham (Reino Unido) y la Pontificia Universidad Salesiana de Ecuador-Sede Ibarra, responsables del diseño del programa formativo EDECOM- DevalSimWeb.
- Evaluadores externos: Expertos en diseño de programas de formación y/o en evaluación de programas propuestos por los diferentes socios. Cada universidad socia invitó a dos expertos.

Instrumentación

El instrumento utilizado ha sido el análisis de cuellos de botella. El análisis de cuellos de botella consiste en prever las dificultades o limitaciones que pueden frenar, mermar, obstaculizar o impedir el desarrollo normalizado del programa.

En nuestro caso, el instrumento diseñado consta de 4 ítems, 3 categoriales -grupos, universidad de origen y universidad socia que le invita a partir como experto- y un ítem de opción abierta –en el que se plantea a los expertos posibles ejemplos con el fin de que ellos, prevean obstáculos que puedan entorpecer el desarrollo adecuado del programa formativo . El ítem de opción abierta se ilustra a continuación (Ver Ilustración 2).

Ilustración 2. Instrumento ‘Análisis cuellos de botella’.

The image shows a screenshot of a survey instrument titled "POSIBLES CUELLOS DE BOTELLA". The text is as follows:

POSIBLES CUELLOS DE BOTELLA

De acuerdo con la información que ha manejado sobre los programas formativos, por favor indique cuáles son los cuellos de botella que prevé van a entorpecer el funcionamiento del programa o incluso impedir su progreso.

Los siguientes aspectos relacionados con los programas formativos pueden servirle de ejemplos de cuellos de botella:

1. La elaboración de las unidades formativas, atendiendo a las especificaciones previstas.
2. El despliegue en la plataforma virtual de los materiales y recursos especificados.
3. El alineamiento de los calendarios del diseño de las unidades formativas y de la aplicación de los programas formativos.
4. Los recursos humanos disponibles considerando el conjunto de tareas que deben afrontar y el calendario previsto para llevarlas a cabo.

4. Por favor, indique en qué medida cree que los ejemplos que aportamos pueden producir cuellos de botella, y elabore los suyos propios.

Below the text is a large, empty rectangular box with a light blue background and a vertical scrollbar on the right side, intended for the respondent's answer.

Análisis de datos

Los datos recogidos fueron analizados cualitativamente, siguiendo el procedimiento de Miles y Huberman (1994). Una vez recogida la información se realizó un listado con las aportaciones de todos los expertos, que fueron agrupadas en 5 categorías emergentes:

- Los materiales del programa formativo.
- Estructuración del programa.
- Carga de trabajo de los formadores.
- Volumen de tareas del programa.
- Dominio y funcionamiento de la plataforma virtual.

Resultados

Para facilitar una mayor comprensión de los resultados, hemos agrupado los principales cuellos de botella en las 5 categorías emergentes. Para cada una de las categorías, ofrecemos las aportaciones realizadas por los expertos.

Los materiales del Programa Formativo: Guía del participante y Manual del formador

Todos los evaluadores coinciden en destacar como algo negativo de ambos documentos la extensión y la repetición de la información a lo largo de las diferentes unidades formativas, pudiendo generar desmotivación en formadores y estudiantes.

Los documentos revisados son sumamente extensos y repetitivos, presenta valores agregados progresivamente en disminución lo cual muy probablemente va a generar tedio y desmotivación tanto en el formador como en el participante, incidiendo esto de manera negativa en los logros de los objetivos y aprendizajes propuestos (Evaluador externo 1).

Estructuración del programa formativo

Algunos expertos destacan la excesiva estructuración del programa formativo, dejando poco espacio a la flexibilidad y autonomía del formador para responder a la diversidad de los estudiantes que participen.

Se advierte como poco adecuado que, en un curso que busca incrementar las competencias transversales a la evaluación, así promover la evaluación participativa y la autorregulación, el peso porcentual de la calificación ya esté definido. Esta característica se observa como un cuello de botella en contravía de algunos de los objetivos del proyecto, incluso de la competencia toma de decisiones que se pretende favorecer (Evaluador externo 2).

En concreto destacamos las aportaciones de un experto que hacen alusión a la excesiva planificación del tiempo de duración de las actividades, lo cual puede mermar la autonomía y autorregulación que pretende desarrollar el programa en los estudiantes.

(...) si bien la duración se define como un estimativo, la lectura de los documentos la deja ver como un imperativo. Un aspecto que resta condiciones de posibilidad para un ejercicio eficaz en la vía del cumplimiento de todas las tareas, que puede dejar por fuera tanto los distintos estilos de aprendizaje como procesos de constitución de autonomía y de autorregulación (Evaluador externo 2).

Carga de trabajo de los formadores

Los expertos manifiestan que los recursos humanos disponibles son escasos para afrontar el conjunto de tareas que se deben abordar y el calendario previsto para llevarlas a cabo.

(...) puede entorpecer el funcionamiento del programa o incluso impedir su progreso, pues demanda de los profesores y profesoras una amplia disponibilidad de tiempo para responder a todas las especificaciones previstas en las unidades formativas (Evaluador externo 2).

(...) las personas responsables del programa tienen otras asignaciones en las universidades participantes, lo que puede llevar a una sobrecarga de trabajo para el cumplimiento de las tareas propuestas (Evaluador interno 1).

Volumen de tareas del programa EDECOM para los estudiantes

Debido a los compromisos académicos que implican superar el último curso de carrera (prácticas, proyectos, trabajos fin de grado, etc.) los expertos manifiestan que el volumen de tareas de aprendizaje y evaluación del Programa Formativo EDECOM-DevalSimWeb es elevado. Este aspecto puede dificultar la participación de los estudiantes a los que va dirigido el programa.

[...] una cuestión que puede incluso ir en contravía del objetivo de EDECOM-DevalSimWeb, puesto que podría llevar al abandono del mismo, pese al interés del estudiante por llevarlo a buen término, pues, por las características inherentes al trabajo académico que debe realizar al final de su carrera, podría responder eficientemente al trabajo individual, pero tal vez no favorecería el trabajo grupal en las actividades de cada unidad formativa, aun considerando que la mayoría de las actividades se realicen en el campus virtual; un asunto que restaría oportunidad a una de las competencias que el programa pretende incrementar como es la del trabajo en equipo (Evaluador externo 2).

El programa es muy extenso y requiere una dedicación importante por parte de los alumnos quienes tienen responsabilidades y compromisos con su proceso final de formación (usualmente prácticas, laboratorios, pasantías, entre otras), que pueden resultar excesivas dado el interés de los estudiantes por finalizar su formación (Evaluador interno 2).

Además, los expertos manifiestan una falta de correspondencia entre el tiempo planificado para las tareas y tiempo real disponible.

En especial, considero que la demanda de las tareas con relación al tiempo puede ser un impedimento en el logro de los objetivos del programa formativo. (Evaluador interno 6).

Dominio y funcionamiento de la plataforma virtual

En relación al dominio de la plataforma virtual, los evaluadores prevén dificultades con los estudiantes que tengan escasas competencias para el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación, como son las plataformas virtuales.

El manejo de la plataforma en un nivel incipiente puede convertirse en un cuello de botella, en tanto demoraría el cumplimiento de las asignaciones y tareas. (Evaluador interno 2).

Además, se valoran las dificultades técnicas que pueden aparecer en un curso online de estas características.

Referente al despliegue en la plataforma virtual de los materiales y recursos especificados, podría ser que dependiendo de los equipos desde donde se acceda a la plataforma, esta no resulta eficiente o que la plataforma se llegue a saturar si no posee el tamaño y la velocidad adecuados, esto podría influir de manera negativa en el aprendizaje de las unidades formativas. (Evaluador externo 5)

Discusión/Conclusiones

A través de este estudio, hemos podido comprobar la utilidad del uso del análisis de cuellos de botella, pues al ser un instrumento abierto nos ofrece una amplia variedad de opiniones en referencia a los obstáculos que pueden mermar el desarrollo normalizado del programa, que de otra forma hubieran podido quedar ocultas o limitadas a las opciones que se ofrecen en el instrumento. Cada experto desde su experiencia, formación y su papel en el proyecto (interno, externo) ha identificado impedimentos y limitaciones que ayudarán al rediseño del programa formativo EDECOM-DevalSimWeb, con el fin de aumentar su viabilidad.

Como se ha podido observar a lo largo de este trabajo, los expertos coinciden en destacar varios aspectos como posibles cuellos de botella del programa formativo EDECOM-DevalSimWeb. Principalmente, se señala la gran cantidad de información que se encuentra en los materiales del programa (en ocasiones repetitiva), la estructuración excesiva del programa formativo y sus tiempos, una elevada carga de trabajo para los formadores, el alto volumen de tareas de aprendizaje y evaluación para los estudiantes y el desconocimiento del uso de plataformas virtuales así como posibles problemas técnicos. Según advierten los expertos, estos aspectos pueden producir un efecto inverso en el objetivo del programa, pues pueden desmotivar a los participantes y provocar el abandono del programa.

La información obtenida en este estudio puede ser de gran interés para:

- Aquellas personas o instituciones involucradas en el diseño de programas formativos.
- Lograr los objetivos marcados en el programa formativo EDECOM-DevalSimWeb.
- Diseñar un nuevo curso formativo para estudiantes “¿Cómo evaluar para aprender?”, enmarcado dentro del proyecto DevalS (EDU2012-31804) y basado en la evaluación para el aprendizaje en un contexto virtual.

Referencias bibliográficas

- Álvarez Rojo, V (Coord). (2002). *Diseño y evaluación de programas*. Madrid: EOS.
- Martínez Mut, B. (2003). *La formació a bempresa. Enginyeria dels processos Educatius*. Valencia: Editorial UPV.
- Martínez Mediano, C. (1997). La teoría de la evaluación de programas. *Actas del VIII Congreso de Modelos de Investigación Educativa*. Sevilla :AIDIPE, 325-329.
- Miles, M.B. y Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis. A new sourcebook of methods*. Beverly Hills: Sage
- Osuna, J.L. (2000). *Guía para la evaluación de las políticas públicas*. Instituto de desarrollo regional. Fundación Universitaria.
- Pérez Juste, R. (2000). La evaluación de programas educativos: conceptos básicos, planteamientos generales y problemática. *Revista de Investigación Educativa*, 18, 2, 261-287
- Pérez Juste, R. (2002). La evaluación de programas en el marco de la educación de calidad. *XXI, Revista de educación*, 4, 43-47.
- Pérez Juste, R. (2006). *Evaluación de programas educativos*. Madrid: Muralla.
- Ramos, G. (2005). Elementos para el diseño de planes de evaluación de evaluación de programas de teleformación en empresas. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 11 (2). http://www.uv.es/RELIEVE/v13n1/RELIEVEv13n1_2.htm
- Tejedor (2000). El diseño y los diseños en la evaluación de programas. *Revista de Investigación Educativa*, 18(2), 319-339.

Curiel-Marín, E. & Fernández-Cano, A. (2015). Problemática de la investigación con tesis doctorales en didáctica de las ciencias sociales: una clarificación conceptual y de contenidos. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 1159-1169). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN CON TESIS DOCTORALES EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES: UNA CLARIFICACIÓN CONCEPTUAL Y DE CONTENIDOS

**CURIEL-MARÍN, Elvira
FERNÁNDEZ-CANO, Antonio**

Universidad de Granada, Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico
en Educación
Granada, España
ecuriel@correo.ugr.es, afcano@ugr.es

Resumen

En este trabajo se presentan las principales razones inherentes a la problemática de la investigación con tesis doctorales, y más concretamente, dentro de la Didáctica de las Ciencias Sociales, disciplina que por su idiosincrasia, no ha alcanzado el mismo desarrollo que otras didácticas específicas, y desde la cual se demandan investigaciones centradas en su epistemología y estatus científico. Para ello, realizamos un recorrido introductorio sobre la aplicación de técnicas cuantitativas al análisis de tesis doctorales, explicando qué problemas aparecen, y una aproximación a la situación y características de la Didáctica de las Ciencias Sociales. Exponemos los resultados del análisis cuantitativo de tesis doctorales en didáctica de las ciencias sociales para el periodo comprendido entre 1976 y 2012 relacionados con el análisis cualitativo de las categorías de investigación inferidas de los títulos de las tesis y el análisis cuantitativo de los descriptores dados en las fichas de las tesis que aparecen en la base de datos TESEO.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

Abstract

This paper analyzes the main reasons of the problems of researching with doctoral theses, and more specifically, within the Teaching of Social Sciences, discipline that for his idiosyncrasies, has not achieved the same development as other specific teachings, and from which, research focused on epistemology and scientific status are demanded. We perform an introduction on the application of scientometric techniques to the analysis of doctoral theses, explaining what the problems are, and an approach to the situation and characteristics of the Teaching of Social Sciences. We present the results of a scientometric analysis of doctoral dissertations in teaching-social sciences for the period between 1976 and 2012 related to the qualitative analysis of the research categories inferred from the titles of the thesis and the quantitative analysis of the descriptors given in the theses records that appear on the TESEO database.

Palabras clave

Bibliometría; Métodos de Investigación; Investigación en Ciencias Sociales; Tesis Doctorales.

Keywords

Bibliometrics; Methods for Research Evaluation; Social Science Research; Doctoral Dissertations.

Introducción

La cienciometría, en tanto que se ocupa principalmente del análisis cuantitativo de la producción científica e investigadora, es ampliamente utilizada en evaluación de la investigación, principalmente, para el estudio de las revistas científicas y sus publicaciones. Pero dentro de esta disciplina se analizan también libros, tesis doctorales o patentes.

El volumen de esta producción literaria es impresionante. Cada año se publican más de dos millones de artículos y se conceden más de un millón de patentes. Y a esto hay que añadir las toneladas de informes, de tesis o de normas que salen de los laboratorios o de los centros de investigación. Estas cifras hacen comprensible por qué son necesarias las técnicas cuantitativas, e igualmente el interés suscitado por la cienciometría: ningún ser humano es capaz de seguir y tratar una marea de información de tal calibre. (Callon, Courtial y Penan, 1995, p.18).

Además, los resultados obtenidos en diversos análisis bibliométricos son usados para fundamentar decisiones sobre Política Educativa a nivel internacional, nacional, o local, como en las políticas universitarias. Van Leeuwen (2013), menciona, tratando sobre la problemática de la evaluación de la investigación a través de la bibliometría, que:

Las técnicas bibliométricas se usan hoy en día con frecuencia como herramientas de apoyo para los ejercicios de evaluación, a veces en procesos de revisión por pares (*peerreview*), a veces

como herramientas independientes. Pudiendo variar entre indicadores bibliométricos muy estrictos y a veces imperfectos, a diversos indicadores bibliométricos muy avanzados, el papel de la bibliometría en evaluación de la investigación en los distintos niveles del sistema científico se está haciendo cada vez más importante. Mientras los gobiernos nacionales y supranacionales aplican análisis macrobibliométricos en sus políticas, como en Francia, Países Bajos y Estados Unidos, así como en la Unión Europea, muchos consejos universitarios esperan cuidadosamente el ranking de universidades con ánimo de aparecer, y las evaluaciones nacionales de las disciplinas académicas en diversos países confían en los estudios bibliométricos que acompañan al *peer review* (traducción propia, pp. 8-2).

El estudio de la situación de la investigación dentro de un área concreta de conocimiento a través de la aplicación de técnicas bibliométricas o cuantitativas, usando como fuente las tesis doctorales producidas es una disciplina que, aunque cuenta con una larga trayectoria, no se ha generalizado como cabría esperar. (Fuentes, 2010; Ortega, 2010, en Jiménez-Contreras, Ruiz y Delgado, 2014, p. 298), habiéndose priorizado el estudio de las revistas científicas y sus artículos.

La tesis doctoral ha sido considerada como la materia prima de la ciencia. Sus funciones pueden ser muy diversas, desde demostrar la competencia investigadora de un futuro doctor hasta generar conocimiento científico valioso (Fernández-Cano, Torralbo & Vallejo, 2008). En su artículo de 2014, Jiménez-Contreras et al., mencionan varios de los aspectos que podemos analizar para entender mejor el significado de las tesis doctorales: Su valor como fuente e indicador de las tendencias en investigación, su condición de período de formación de los investigadores, su relevancia como productoras de resultados de investigación de alto nivel, y su interés para analizar las estructuras organizativas y de poder e influencia en las instituciones académicas.

La investigación de la producción de tesis doctorales cuenta con sus propios hándicaps, principalmente referidos a la búsqueda y recuperación de la información relativa a las tesis y su defensa, o el acceso al texto completo de las mismas. La creación en 1975 de la base de datos TESEO, como podemos leer en Moralejo (2000):

Supuso un paso importante en el control bibliográfico de las tesis españolas, y, al incluir todas las tesis aprobadas, tanto las publicadas como las inéditas, debería ser un útil instrumento de difusión y acceso. Su eficacia, sin embargo, se ve muy limitada en la práctica, porque, al menos hasta ahora, la base de datos TESEO no es exhaustiva (p. 236)

Como mencionan Fernández-Bautista, Torralbo y Fernández-Cano (2014), en la base de datos TESEO se producen errores en la publicación de autores, directores y miembros del tribunal, junto con la existencia de un gran número de fichas incompletas, especialmente entre los años 1984 y 1990. Es fundamental recordar la importancia del mantenimiento y actualización de esta base de datos ministeriales, así como de los repositorios institucionales de las universidades, que deberían cuidar con detalle la difusión tanto de las fichas de sus tesis como de los textos completos de las mismas. La difusión del conocimiento obtenido con las

investigaciones doctorales se está solventando gracias a la tendencia de realizar publicaciones derivadas de las tesis en revistas de investigación o contribuciones a congresos (Jiménez Contreras et al., 2014).

Por otro lado, la investigación en didáctica de las ciencias sociales cuenta también con unas características propias que dificultan el avance de investigaciones cuantitativas o epistemológicas en el área.

La definición y concreción epistemológica dentro del área de la didáctica de las ciencias sociales es una necesidad que nace desde la propia disciplina (Prats, 2002; Licerias, 2004). En Mendióroz (2013) encontramos una interesante reflexión sobre la problemática de la concreción de esta área de conocimiento:

Las ciencias sociales son un conjunto de disciplinas que comparten a nivel genérico un mismo objeto de estudio: los fenómenos derivados de la acción del hombre en cuanto ser sociales y su relación con el medio donde vive. A nivel específico, la diversidad que reviste el conjunto de las ciencias sociales plantea problemas de delimitación e integración, impidiendo que el área pueda tener una fundamentación epistemológica global, debido a la diferente organización interna de cada ciencia, a su marco teórico y conceptual, a la metodología empleada, a su recorrido histórico, a la formación científica e ideológica propia de los investigadores de cada una de ellas; factores entre otros, que favorecen la confusa apariencia que ofrecen como conjunto de disciplinas yuxtapuestas, y no como un corpus de ciencias interrelacionadas y complementarias.

Prats (2002) habla de la posibilidad de que un indicador del avance de la disciplina de didáctica de las ciencias sociales sea establecer la existencia de un determinado campo de estudio con líneas, lo suficientemente diferenciadas y específicas, que permitan distinguir la Didáctica de las Ciencias Sociales de otras disciplinas o ámbitos de investigación; aunque esta reflexión epistemológica prácticamente no se había realizado en 2002. Aunque no exactamente en este sentido, sí se han hecho aproximaciones delimitando las líneas de las investigaciones realizadas dentro del área de la didáctica de las ciencias sociales. A continuación presentamos una tabla comparativa de la organización que presentan los dos autores principales que han estudiado este tópico:

Tabla 1. Comparativa de las líneas de investigación según los principales autores

Líneas de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales	
Prats (2002)	Licerias (2004)
Diseño y desarrollo curricular en sus diversas etapas, áreas y disciplinas educativas	Aspectos del Currículum
Construcción de conceptos y elementos que centren el contenido relacional y polivalente de la Didáctica de las Ciencias Sociales	Estudio de los procesos cognitivos sobre el aprendizaje de las Ciencias Sociales

Líneas de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales	
Prats (2002)	Liceras (2004)
Estudios sobre comportamiento y desarrollo de la profesionalidad docente en lo referente a la enseñanza de la Historia, Geografía y Ciencias Sociales	Implantación de las Ciencias Sociales en los currículos de formación inicial del profesorado
Investigaciones ligadas a las concepciones de la Historia y la Geografía u otras Ciencias Sociales entre el alumnado y la evaluación de los aprendizajes	Comportamiento y desarrollo docente en relación a la enseñanza de la Geografía, la Historia o de otras Ciencias Sociales
Investigaciones sobre la didáctica del patrimonio y espacios de comunicación	Propuestas, orientaciones didácticas, elaboración de materiales curriculares Investigaciones de carácter histórico Otras temáticas

Método

Para el estudio que se presenta se ha utilizado exclusivamente la base de datos TESEO, al considerarla la más completa, dado que está gestionada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España.

El tipo de muestreo ha sido intencional, no probabilístico, de carácter censal y validado por dos expertos, una vez completadas todas las secuencias de búsqueda (Curiel-Marín, 2013, pp. 52). Se emplearon 151 tesis doctorales, que según los expertos pertenecían al área de la didáctica de las ciencias sociales, contemplando fundamentalmente aquellas relacionadas con la Didáctica de las Ciencias Sociales, la Didáctica de la Historia, la Didáctica de la Historia del Arte, y la Didáctica de la Geografía.

La validez de las fuentes viene avalada por crítica externa, dado que las tesis están incorporadas a la base de datos TESEO, y crítica interna, dado que es el autor o autora quien rellena los datos de la ficha.

El método para dotar de validez la muestra, tras el juicio de los dos expertos, ha sido de determinación del grado de concordancia del coeficiente κ (kappa) de Cohen, que establece el porcentaje de asociación entre las valoraciones de los expertos participantes (Anaya, 2003; Buendía, Colás & Hernández Pina, 2010). Se obtuvo un valor de 0,78 (Curiel-Marín, 2013), considerado bueno de acuerdo a la literatura científica al respecto (Anaya, 2003).

Este estudio es descriptivo, explicativo, integrativo y secundario, de análisis documental revisional. Las técnicas de análisis de datos aquí presentadas son mixtas. Cualitativas para el análisis de contenido de los títulos de las tesis doctorales, y la categorización de los mismos. Cuantitativas para el conteo de frecuencias de los descriptores dados en las fichas de las tesis, que ha sido realizado con el paquete estadístico SPSS 20 (*Statistical Package for the Social Sciences*). Pueden completar información sobre el estudio cuantitativo en Curiel-Marín (2013).

Resultados

En las tablas que se presentan a continuación exponemos los resultados del análisis de contenido de los títulos de las tesis halladas, así como las frecuencias de los descriptores dados en las fichas de TESEO:

Tabla 2. Análisis de contenido de los títulos de las tesis

Categorización del análisis de contenido de los títulos de las tesis			
Categoría		Código	F _i
A. Tipo de disciplina	A.1 Didáctica de las Ciencias Sociales	Dcs	44
	A.2 Didáctica de la Geografía	Dge	36
	A.3 Didáctica de la Historia	Dhi	47
	A.4 Didáctica de la Historia del Arte	Dha	9
	A.5 Otras Didácticas	Dot	30
B. Tópicos Pedagógicos	B.1 Formación del Profesorado	Fpr	11
	B.2 Procesos Cognitivos	Pco	35
	B.3 Recursos Didácticos	Rdi	2
	B.4 Nuevas Tecnologías	Nte	5
	B.5 Manuales/Libros de Texto	Man	8
	B.6 Medios Audiovisuales	Mau	4
	B.7 Innovaciones	Inn	12
	B.8 Evaluación	Eva	2
	B.9 Estudios Curriculares	Cur	21
C. Tópicos Educativos	C.1 Profesorado	Pro	24
	C.2 Alumnado	Alu	9
	C.3 Estudios de género e igualdad	Gen	4
	C.4 Estudios sobre la violencia escolar	Vio	2
D. Nivel Educativo	D.1 Educación Infantil	Nei	1
	D.2 Educación básica	Neb	12
	D.3 Educación Media	Nem	51
	D.4 Educación Superior	Nes	7
E. Periodo histórico		Phi	26
F. Metodología de la Tesis		Met	23
G. Regiones/Localidades		Loc	47

La investigación en Didácticas de las Ciencias Sociales a nivel de tesis doctorales se ha venido centrando en mayoritariamente en la didáctica de la Geografía e Historia (materias escolares principales), con una alta preocupación por los procesos cognitivos y curriculares tendentes a la formación del profesorado, sin obviar la metodología de la investigación y considerando periodos históricos y ámbitos geográficos bien determinados.

El análisis de los descriptores dados en la fichas TESEO de cada tesis nos aporta otra visión descriptiva del campo de la investigación en tesis doctorales de didáctica de las ciencias sociales. (Ver Tabla 3).

Tabla 3. Frecuencias de los descriptores dados en las fichas de TESEO.

Descriptor	Fi
Pedagogía	91
Teoría y Métodos Educativos	57
Historia	31
Planes de Estudios	30
Historias Especializadas	23
Métodos Pedagógicos	21
Organización y Planificación de la Educación	20
Formación y Empleo de Profesorado	19
Preparación de Profesores	18
Historia de la Educación	16
Educación Básica	13
Historia del Arte	11
Geografía	9
Historia General	9
Museología	9
Ciencias Geográficas	7
Historia por épocas	7
Pedagogía Experimental	7
Ciencias de la Tierra y del Espacio	6
Métodos Audiovisuales en Pedagogía	6
Geografía Humana	5
Historia Contemporánea	5
Sector de la Educación	5
Evaluación de alumnos	4
Historiografía	4
Planificación y Financiación de la Educación	4
Psicología	4
Teorías Educativas	4
Antropología	3
Antropología Cultural	3
Arqueología	3
Cartografía Geográfica	3
Ciencias Auxiliares de la Historia	3
Educación Superior	3
Enseñanza Programada	3
Historia Contemporánea del Arte	3
Métodos Educativos	3
Pedagogía Comparada	3
Teorías y Métodos Históricos	3
Análisis y Análisis Funcional	2

Sección 4: Evaluación

Descriptor	Fi
Ciencias de las Artes y de las Letras	2
Geografía Física	2
Geografía Regional	2
Historia de las ideas políticas	2
Matemáticas	2
Psicología Social	2
Teoría, Análisis y Crítica de las Bellas Artes	2
Actitudes Sociales	1
Agronomía	1
Análisis Estadístico en Pedagogía	1
Análisis numérico	1
Ciencias Agrarias	1
Comportamiento Colectivo	1
Discriminación	1
Enseñanza con ayuda de Ordenador	1
Epistemología	1
Estratigrafía Histórica	1
Filosofía	1
Filosofía de la Ciencia	1
Filosofía de la Historia	1
Filosofía del Conocimiento	1
Filosofía Política	1
Formación Profesional	1
Funciones de Variables Reales	1
Geografía Cultural	1
Geografía Histórica	1
Geografía Política	1
Geografía Urbana	1
Geología	1
Geología Ambiental	1
Historia Antigua	1
Historia de la Arquitectura	1
Historia de la Ciencia	1
Historia de la Física	1
Historia de la Geografía	1
Historia de la Guerra	1
Lingüística	1
Lingüística Diacrónica	1
Medio Urbano	1
Monografías Históricas	1
Organización y Dirección de las Instituciones Educativas	1

Descriptor	Fi
Pintura	1
Posición Social de la Mujer	1
Prehistoria	1
Problemas de Aprendizaje	1
Procesos Cognitivos	1
Procesos de la Memoria	1
Procesos Mentales	1
Profesión y situación del Profesorado	1
Psicología del niño y del adolescente	1
Psicología Escolar	1
Psicología Experimental	1
Psicopedagogía	1
Sociología	1
Sociología de la Educación	1
Sociología del Trabajo	1
Tradición	1
Usos del suelo	1
Vestidos	1
TOTAL	546

Fi Número de veces total que se repite el descriptor dado en todas las fichas de tesis

Obsérvese la ingente cantidad de descriptores confesados. Es obvio que los primeros son descriptores pedagógicos (580000) dados en el código UNESCO que TESEO adopta, entremezclados con descriptores de Historia (55#####). La dimensión metodológica, colapsando descriptores con la raíz metod*, también tiene una singular relevancia; no debe obviarse que una tesis doctoral es sobre todo una trabajo de investigación en el que primar la capacitación metodológica del doctorando.

Discusión/Conclusiones

Como se muestra en la tabla 1, los dos principales autores que han indagado sobre las líneas de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales, coinciden en la demarcación de las principales líneas de investigación tales como la relacionada con el currículum, la relacionada con el comportamiento y desarrollo docente en relación con la enseñanza de la Geografía, la Historia y otras Ciencias Sociales, y una tercera línea en la que se aglutinan otras temáticas (destacando principalmente la Didáctica del Patrimonio). Es necesario un análisis más profundo que delimite que “otras ciencias sociales” pertenecen así mismo al corpus de la Didáctica de las Ciencias Sociales.

Si bien Prats (2002) señala las líneas de investigación sobre construcción de conceptos y elementos que cohesionen el contenido de la Didáctica de las Ciencias Sociales, y sobre concepciones entre el alumnado y evaluación de los aprendizajes, Liceras (2004) da entidad propia a las líneas sobre el estudio de los procesos cognitivos sobre el aprendizaje de las Cien-

cias Sociales, sobre las Ciencias Sociales en el currículo de formación inicial del profesorado, sobre la elaboración de materiales curriculares, y sobre investigaciones de carácter histórico.

Los resultados de nuestro estudio, aunque distribuidas en categorías en función de la información que se detalla en los títulos de las investigaciones doctorales, coinciden en todas las líneas de investigación que mencionan los autores, a excepción de la línea dibujada por Prats sobre "Construcción de conceptos y elementos que centren el contenido relacional y polivalente de la Didáctica de las Ciencias Sociales", que no aparece (y es altamente necesaria la investigación en esta línea, que confiera estatus científico a la disciplina). Además, nuestros resultados revelan otras líneas de investigación, relacionadas con tópicos pedagógicos como las Nuevas Tecnologías y los Medios Audiovisuales, y otra relacionada con innovaciones en el área. También hemos encontrado otras categorías de investigación relacionadas con estudios sobre la violencia escolar, y estudios sobre género e igualdad.

Respecto a los tópicos o categorías de investigación que más aparecen, de entre los tipos de disciplinas destaca la Didáctica de la Historia (Fi 47). Entre los tópicos pedagógicos destacan los estudios centrados en los procesos cognitivos (Fi 35). Dentro de los tópicos psicoeducativos, destacan ampliamente los estudios centrados en el profesorado (Fi 24), y con respecto al nivel educativo, las tesis centradas en las enseñanzas medias (Fi 51).

El conteo de frecuencias de los descriptores dados en las fichas de las tesis confirma que la Historia (más Historias Especializadas e Historia de la Educación), es la disciplina dominante en investigaciones doctorales dentro del área.

Referencias bibliográficas

- Anaya Nieto, D. (2003). *Diagnóstico en educación. Diseño y uso de instrumentos*. Madrid: Sanz y Torres
- Buendía, L., Colás, P. & Hernández Pina, F. (2010). *Métodos de investigación en Psicopedagogía*. Madrid: McGraw Hill.
- Mendióroz Lacamba, A.M. (2013). *Didáctica de las Ciencias Sociales. Formación del área e integración del conocimiento*. Pamplona: Sección de Publicaciones de la Universidad Pública de Navarra.
- Liceras, A. (2004). La investigación sobre formación del profesorado en didáctica de las ciencias sociales. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 8(1). (Recuperado de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev81ART4.pdf>, consultado el 27/12/2014).
- Prats, J. (2002). La didáctica de las ciencias sociales en la universidad española: estado de la cuestión. *Revista de Educación-MEC*, 328,81-96. Recuperado de http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com_content&view=article&id=77:la-didactica-de-las-ciencias-sociales-en-la-universidad-espanola-estado-de-la-cuestion&catid=24:articulos-cientificos&Itemid=118, consultado el 28/12/2014).
- Fernández-Bautista, A., Torralbo, M. & Fernández-Cano, A. (2014). Análisis longitudinal de tesis doctorales españolas en educación (1841-2012). *RELIEVE*, 20(2), art.2. DOI: 10.7203/relieve.20.2.4479

- Fernández-Cano, A., Torralbo, M. & Vallejo, M. (2008). Revisión prospectiva de la producción española en tesis doctorales de Pedagogía (1976-2006). *Revista de Investigación Educativa*, 26(1), 191-207.
- Jiménez-Contreras, E., Ruiz Pérez, R. & Delgado López-Cózar, E. (2014). El análisis de las tesis doctorales como indicador evaluativo: reflexiones y propuestas. *Revista de Investigación Educativa*, 32(2), 295-308. DOI: 10.6018/rie.32.2.1974
- Curiel-Marín, E. (2013). Análisis cuantitativo de tesis doctorales españolas en didáctica de las ciencias sociales (1976-2012). Granada: DIGIBUG. Recuperado de http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/33202/1/CurielMarin_TFM.pdf.
- Callon, M., Courtial, J.P. & Penan, H. (1995). Cuantimetría. El estudio cuantitativo de la actividad científica: de la bibliometría a la vigilancia tecnológica. Gijón: Ediciones Trea.
- Van Leeuwen, T. (2013). Bibliometric research evaluations, Web of Science and the Social Sciences and Humanities: a problematic relationship? *Bibliometrie-Praxis undForschung*, 2, 8.2-8.18.
- Moralejo Álvarez, M. (2000). Las tesis doctorales de las universidades españolas: control bibliográfico y de acceso. *Revista General de Documentación e Información*, 10(1), 235-243.

DISEÑO DE UN LENGUAJE ESPECÍFICO DE DOMINIO PARA LA CORRECCIÓN AUTOMATIZADA DE PRÁCTICAS DE PROGRAMACIÓN

**DELGADO PÉREZ, Pedro
MEDINA BULO, Inmaculada**

Departamento de Ingeniería Informática, Universidad de Cádiz
Puerto Real (Cádiz), España

pedro.delgado@uca.es, inmaculada.medina@uca.es

Resumen

Ha habido distintos intentos de automatización de la corrección de prácticas de programación en las titulaciones de Ingeniería Informática. En ellos se recurre habitualmente a la verificación mediante análisis estático de ciertos requisitos solicitados en las prácticas sobre la solución que provee el alumno. No obstante, en lenguajes de programación de propósito general, como C o C++, determinar de forma adecuada si estos requisitos se cumplen puede ser una tarea muy compleja para el profesor. En concreto, el empleo de las bibliotecas que un compilador maduro como Clang utiliza internamente para procesar el código, nos ofrece la robustez deseada y amplias posibilidades de búsqueda, pero su uso no es trivial. Este artículo trata de solventar este problema a través del desarrollo de un lenguaje específico de dominio para este propósito, de manera que el profesor pueda diseñar de forma rápida y sencilla las soluciones de los ejercicios deseados. Con el uso de este lenguaje específico de dominio, el profesor tendrá que escribir mucho menos código, podrá reutilizarlo en distintos ejercicios y, le será más fácil generar las soluciones al ocultar detalles de bajo nivel y ser más expresivo.

Abstract

There have been several attempts to automate the correction of programming practices in Computer Science Engineering degrees. These automations usually resort to the verification of certain requisites requested in the exercises through static analysis on the solution provided by the student. However, in general-purpose programming languages like C or C++, determining appropriately if those requirements are fulfilled may be a very complex task for the lecturer. In particular, using the libraries which are internally handled by a full-fledged compiler like Clang to process the code gives us the desired robustness and wide possibilities in the search. Still, the usage of this API is not trivial. This paper aims to resolve this issue through the development of a domain-specific language for this purpose so that the lecturer can quickly and easily design the solutions to the selected exercises. By using this domain-specific language, the lecturer will achieve a large reduction of code, the possibility of reusing the same code for different exercises as well as a user-friendly language for hiding low-level details and being more expressive than the underlying libraries.

Palabras clave

Programación, lenguajes de programación, corrección de errores, diseño de un sistema informatizado, automatización.

Keywords

Programming, programming languages, error correction, computer system design, automation.

Introducción

La corrección de prácticas con lenguajes de programación ha sido desde sus inicios una cuestión a mejorar por los problemas que conlleva. En asignaturas de iniciación a la programación se requiere de la realización de muchos ejercicios para un aprendizaje adecuado y, al ser impartidas en los primeros cursos universitarios, las clases suelen contar con un número elevado de alumnos. Así las cosas, la intervención manual del profesor para la corrección de los ejercicios se hace en ocasiones inviable. En este sentido, el mayor problema que se presenta es que el alumno no puede disponer de la retroalimentación esperada sobre su resolución. Para que en un futuro estos alumnos se conviertan en programadores preocupados por la necesaria corrección de sus implementaciones, es muy importante que en estas primeras etapas de aprendizaje el alumno sea consciente de sus errores y estos no se queden sin ser revelados.

Como resultado, desde hace varios años, se buscan técnicas y herramientas informatizadas que coadyuven al profesor en esta enseñanza (Durán, Gutiérrez & Pimentel, 2008). Entre ellas se encuentra el automatizar la corrección de las prácticas, no solo con la ejecución de un determinado conjunto de casos de prueba sino con la verificación de ciertos requisitos exigidos en los enunciados de los ejercicios. Entre estos requisitos podemos citar aspectos relacionados con estilo y estructura del código, características del diseño del programa, así como satisfacer las especificaciones. Ante esto podemos encontrar diversos trabajos que han

creado herramientas para llevar a cabo un análisis estático del código en diversos lenguajes (Rodríguez del Pino, Díaz Roca, Hernández Figeroa & González Domínguez, 2007; Sapena, Galiano, Llorens & Prieto, 2012). El análisis realizado por Rodríguez del Pino et al. (2007) está basado en la sintaxis del lenguaje de programación, lo que presenta algunos problemas en la práctica, como los presentados por Spinellis (2003). Estos limitan el ámbito de aplicación al complicarse el poder realizar las comprobaciones oportunas a medida que la validación deseada se hace más compleja.

En este documento se plantea la reutilización de las bibliotecas de un compilador de uso extendido para llevar a cabo esta labor en los lenguajes C y C++, muy empleados en la enseñanza de programación. Este enfoque nos permite contar con la gran ventaja de poder procesar estos lenguajes exactamente con la herramienta con la que compilamos nuestro código, es decir, procesando el código de la misma manera en la que internamente lo hace el compilador. En términos más concretos, se propone utilizar el compilador de código abierto Clang y el árbol de sintaxis abstracta (conocido como AST) que el compilador crea como representación intermedia para estructurar y analizar el código de una manera más simple.

Sin embargo, esta potente oportunidad, con la que es posible cubrir el lenguaje hasta el mismo punto en el que el propio compilador lo hace con el lenguaje, tiene una desventaja en la dificultad que supondría para un profesor manejar estas bibliotecas de forma apropiada para que pueda implementar los requisitos acorde a los ejercicios que seleccione. Esto se debe a que, siendo C/C++ lenguajes de propósito general, Clang cuenta con una gran cantidad de bibliotecas en las que se requiere de un proceso de adaptación para familiarizarse con las mismas.

A lo largo del documento se abordará en profundidad la técnica planteada (Sección *Método*), se mostrará la ventaja que supone la utilización de un DSL creado para este fin (Sección *Resultados*), a la vez que se discutirán los beneficios y limitaciones (Sección *Discusión/Conclusiones*) de este enfoque para la evaluación de los ejercicios de los alumnos.

Método

La corrección y evaluación automática de ejercicios de programación supone un avance para el aprendizaje de los alumnos. Entre los objetivos buscados podemos citar:

- Mejorar la retroalimentación alumno/profesor en cuanto a las soluciones de los ejercicios.
- Reducir el tiempo de corrección de ejercicios por parte del profesor.
- Proveer al alumno con programas que le permitan validar sus soluciones y autoevaluar su progreso.

De lo anterior se deduce que este enfoque puede servir tanto para que el alumno tenga una manera directa de corregir sus ejercicios, como para que el profesor reciba las soluciones de los alumnos y pueda evaluarlos de manera equitativa, al ser procesados de forma automática sin la inherente posibilidad de error humano en la corrección (siempre que el programa que verifica los requisitos sea correcto). Como conclusión, el uso de esta técnica permite un seguimiento continuado del alumno, la realización de más ejercicios y la reducción de tiempos de evaluación.

Con respecto a este último aspecto del tiempo, hay que destacar que con este enfoque los intervalos que el profesor dedicaba a la corrección manual de los ejercicios se trasladan a la creación de los programas que verifican los requisitos de los ejercicios. No obstante, una vez que el programa esté desarrollado, ya no será necesario invertir más tiempo en ello a no ser que se desee añadir nuevos detalles para ampliar el ejercicio. Un programador experimentado en el uso de las bibliotecas de Clang podría desarrollar estos programas sin muchos problemas, pero esto no ocurrirá si el usuario se enfrenta por primera vez a las mismas. Esto supone un inconveniente teniendo en cuenta que lo ideal sería que el profesor tuviera autonomía para construir programas respecto a los ejercicios que mejor se adapten a la enseñanza concreta que desee impartir en sus clases.

Como se comenta en la introducción, para la creación de estos programas asociados a los ejercicios, se propone el desarrollo de un DSL basado en las bibliotecas de Clang. El desarrollo de un DSL puede ser visto como la definición de un nuevo lenguaje de programación que tiene una finalidad concreta, pues se crea para resolver un problema puntual. Este lenguaje, por tanto, tiene como objetivo facilitar al usuario la solución del problema que afronta específicamente. Esto se consigue ajustando el espacio de opciones disponibles al requerido en el contexto que se aborda, y también proveyendo el lenguaje de una forma más expresiva que permita al usuario conocer de forma ágil lo que necesita emplear para lograr un objetivo determinado.

Para dar una idea de lo que supone disponer de un DSL para la evaluación de habilidades de programación, supongamos que el profesor desea conocer si el alumno emplea correctamente una solución recursiva en el ejercicio. Imaginemos que una solución adecuada pasa por que el caso base devuelva el valor “1” y que la llamada recursiva disponga de tres argumentos. Dada esta situación, si el profesor quisiera cerciorar que estas características se cumplen a partir de análisis estático, tendría que localizar el caso base en el código y el valor que se devuelve para comprobar que efectivamente es “1”. Después tendrá que ubicar la llamada recursiva y contar los argumentos para asegurar que son tres. Todo este proceso podría quedar enmascarado, sin necesidad de entrar en detalles, por una función que estuviera dentro de nuestro DSL que tuviera la siguiente signatura:

```
solucion_recursiva( caso_base, número_argumentos )
```

Disponiendo de este método, el profesor puede invocar a esta función de la forma:

```
solucion_recursiva ( 1, 3 )
```

El objetivo de este DSL es acotar la cantidad de opciones que puede ofrecer el uso de estas bibliotecas para facilitar su uso al profesor. En este sentido, la idea que se propone es la generación de una biblioteca adicional que contenga el DSL. Este lenguaje debe guardar un equilibrio para que las funciones que contenga sean lo más generales posibles y permitan opcionalidad a través de sus parámetros, pero sin complicar en demasía su uso para que sea intuitiva al mismo tiempo. Para ello sería necesario estudiar tanto la dimensión del lenguaje como los requisitos más habituales que pudieran ser solicitados en ejercicios de iniciación a la programación. El DSL debe estar estructurado de manera que sea comprensible y fácilmente extensible para ir incorporando nuevos requerimientos que se detecten.

Resultados

El beneficio de usar las bibliotecas de Clang mediante el DSL que se expone en la Sección *Método* se observa a través de un ejemplo con un requisito que puede darse en un ejercicio real:

Requisito: Todas las clases que han sido definidas tienen al menos un atributo privado.

Verificar que este requisito se cumple en un determinado programa basándonos en la sintaxis del lenguaje podría ser muy complicado. Esto no ocurre con la búsqueda recorriendo el AST, en el cual podremos localizar de forma unívoca que elementos del código son clases, atributos... ya que cada elemento es siempre representado con su respectiva clase en las bibliotecas del compilador.

Una implementación de la solución para este requisito, empleando directamente las bibliotecas de Clang, podría ser la que se muestra en la *Ilustración 1*. En esta solución, de una manera resumida, se visita cada clase del código (*VisitCXXRecordDecl*), se comprueba si la clase tiene definición (*isThisDeclarationADefinition*), se itera por cada uno de los atributos y se comprueba si su modificador de acceso (*getAccess*) es privado (*AS_PRIVATE*). Solo en el caso de que en una clase, tras analizar todos los atributos, no haya ningún atributo privado, se informará de dicha situación al alumno para que revise el código y lleve a cabo la corrección pertinente.

La situación mostrada no es de gran complejidad, pero en cualquier caso no es sencillo que alguien no habituado a usar estas bibliotecas pueda de manera instantánea llegar a esta solución. Además, este es un requisito sencillo y podemos encontrarnos con situaciones mucho más intrincadas y que requieran de la combinación de diversos métodos de varias clases.

Esta circunstancia puede hacer desistir a cualquier usuario de su uso, ya que la curva de aprendizaje es muy lenta al inicio. Igualmente, usar directamente estas bibliotecas no es del todo recomendable para el propósito buscado teniendo en cuenta que el profesor puede ir decidiendo añadir nuevos ejercicios y requerimientos para los mismos a lo largo de los cursos, por lo que afrontar una biblioteca tan densa tras largos períodos de inactividad supondría una gran dificultad.

Ilustración 1. Código de la solución implementada para el requisito planteado usando las bibliotecas de Clang

```
bool VisitCXXRecordDecl(CXXRecordDecl *RD) {
    //Comprobamos que estamos en una clase definida
    if(RD->isThisDeclarationADefinition()){
        bool found = false;
        //Recorremos los atributos. Si hay uno privado, la clase cumple el requisito
        for(CXXRecordDecl::field_iterator f = RD->field_begin(); f != RD->field_end(); f++){
            if((*f)->getAccess() == AS_private){
                found = true;
                break;
            }
        }
        //Informamos y finalizamos si el atributo privado no ha sido encontrado
        if(!found){
            llvm::outs() << "Existen clases que no cumplen los requisitos esperados\n";
            exit(0);
        }
    }
    return true;
}
```

La solución propuesta pasaría porque el profesor emplease la biblioteca con el DSL creado para la corrección de prácticas de programación y que simplemente invocase el método que hace cumplir el requisito con los parámetros adecuados (ver *Ilustración 2*). El método es en este caso “attribute_access”, que realiza comprobaciones en cuanto al acceso de atributos de una clase. Los argumentos son los siguientes:

- Nombre de la clase en la que buscar. Si se deja vacío, se aplica el tercer parámetro.
- Nombre del atributo a buscar. Si se deja vacío, se aplica el cuarto parámetro.
- Clases que deben cumplir el requisito. “all” significa que se ha de buscar en todas.
- Atributos que deben cumplir el requisito. “any” significa que es suficiente con que cualquiera de los atributos lo satisfaga.
- Acceso que ha de tener el atributo/s buscados.

Dicho con palabras, la llamada a “attribute_access” de la *Ilustración 2* buscaría en todas (*all*) las clases cualquier (*any*) atributo que fuera privado. Devuelve “falso” en cuanto no se encuentre un atributo privado en una de las clases, tal y como ocurre en la *Ilustración 1*, que es lo que finalmente subyace en esta función del DSL.

La definición de un DSL genérico ya ha sido puesta en práctica por la propia comunidad de desarrolladores de Clang, atendiendo a la magnitud de clases y métodos que integran las librerías del compilador. Este DSL está conformado por una lista de patrones, llamados *matchers*¹⁵, que sirven para localizar un determinado tipo de nodos en el AST que se ajustan a ciertos requisitos. De esta manera, la idea de desarrollar un DSL va un paso más allá del lenguaje específico (*matchers*) diseñado para el compilador, de forma que aúna diferentes patrones en uno solo para detectar un requerimiento concreto en el código.

Ilustración 2. Código necesario para cumplir con el requisito planteado mediante el uso del DSL que automatiza los requerimientos.

```
#include "DSL_correccion_practicas.h"

int main(){

    if( attribute_access("", "", all, any, "private") )
        llvm::outs() << "El programa cumple con los requisitos.\n";
    else
        llvm::outs() << "Existen clases que no cumplen los requisitos esperados.\n";

    return 0;
}
```

El uso de los *matchers* de Clang ha sido empleado previamente por los autores para la construcción de un marco de prueba de mutaciones para el lenguaje C++ de manera satisfactoria (Delgado-Pérez, Medina-Bulo, Domínguez-Jiménez, García-Domínguez & Palomo-Lozano, 2014). Este sistema inserta diversos tipos de mutaciones en el código respecto a los elementos relacionados con la orientación a objetos, creando versiones ligeramente modificadas del programa original que se desea probar. Gracias a este sistema, se consigue evaluar la calidad de un conjunto de casos de prueba en cuanto a su habilidad para encontrar fallos en el código

¹⁵ La lista completa de *matchers* puede ser encontrada en: <http://clang.llvm.org/docs/LibASTMatchersReference.html>

y también mejorar este conjunto cuando sea necesario. El recorrido del AST ha demostrado ser muy beneficioso para la inserción de mutaciones de una manera robusta y mucho más precisa. Este trabajo previo avala la posibilidad de reutilizar las librerías de Clang para lograr el objetivo expuesto en esta comunicación.

Discusión/Conclusiones

En el aprendizaje de habilidades de programación es esencial que el alumno sea capaz de discernir los errores que comete y sea consciente de la importancia que tiene validar sus programas. Este objetivo puede mejorarse gracias a herramientas que ayuden a valorar de forma mecánica las prácticas de los alumnos, de manera que se le informe de sus fallos y se le estimule a actuar sobre ellos.

Tras hacer una revisión bibliográfica sobre la automatización de la evaluación de ejercicios con lenguajes de programación, se pudo comprobar que, si bien la aplicación de la técnica ha resultado ser beneficiosa en la práctica (Rodríguez del Pino et al., 2007), uno de los puntos débiles está en el proceso previo de creación de los programas que verifican los requisitos por parte del profesor. Las comprobaciones que se han realizado hasta el momento en diversas herramientas suelen ser muy acotadas, también por la propia forma de analizar el código basado en la sintaxis del lenguaje, lo que puede limitar su utilidad (Spinellis, 2003). En este documento se concibe el uso de un compilador maduro como Clang para lenguajes de la familia C, que nos garantiza un gran recubrimiento de las características del lenguaje, para así poder realizar búsquedas más complejas y rigurosas.

Los autores son conscientes de la dificultad de manejar unas bibliotecas de gran magnitud como estas y proponen la creación de un DSL enfocado a los requerimientos que puedan encontrarse en asignaturas de iniciación a la programación para su evaluación. Este lenguaje propuesto reduce drásticamente la dificultad de implementar los requisitos al ocultar los detalles de bajo nivel, sin perder capacidad de análisis sobre el código. Además, el empleo del DSL no limita la capacidad de las bibliotecas del compilador ya que, en caso de no disponer en el mismo de un método que cubra sus necesidades, siempre puede añadirlo basándose en las bibliotecas del compilador directamente.

En este artículo se ha propuesto la utilización de análisis estático sobre el código mediante el AST para la corrección de prácticas de programación, pero esta idea puede ser empleada en infinidad de ámbitos de aplicación, tal y como se comentó en la Sección *Resultados* en cuanto a la prueba de mutaciones (Delgado-Pérez et al., 2014).

El proyecto Clang forma parte de un proyecto mayor denominado LLVM, el cual busca crear compiladores para cualquier lenguaje de programación. Esto significa que la propuesta planteada no está en absoluto acotada a lenguajes de la familia C, sino que podría ser extrapolada a otros lenguajes siempre que existan las mismas posibilidades que ofrece el proyecto Clang. Dado este supuesto, a pesar del cambio de lenguaje de programación, el DSL debería mantener la misma estructura para que el salto entre un lenguaje y otro sea el mínimo posible, además de que en lenguajes de propósito general habrá una mayoría de requisitos comunes que podrán ser reutilizados.

Se pretende implementar el DSL próximamente para que profesores de asignaturas en los que se aplique el lenguaje C o C++ del Grado de Informática de la Universidad de Cádiz

comiencen a emplearlo con algunos ejercicios. Una vez puesto en práctica, se desea evaluar su aceptación tanto por parte del profesor como del lado del alumnado a fin de observar la validez de la técnica y el lenguaje específico desarrollado, y conocer si cumple su propósito de innovación (Jornet, Suárez & Pérez Carbonell, 2000). En la implementación del DSL se hace fundamental que, además de mantener una generalidad para no restringir al usuario en el potente uso de las bibliotecas, este sea intuitivo y sencillo de entender y manejar.

Referencias bibliográficas

- Durán, F., Gutiérrez, F., & Pimentel, E. (2008). El uso de herramientas de apoyo para la valoración de actividades prácticas de programación. *Innovación educativa en las titulaciones de Informática en la Universidad española*, 13-28.
- Delgado-Pérez, P., Medina-Bulo, I., Domínguez-Jiménez, J.J., García-Domínguez A., & Palomo-Lozano, F. (2014). Class mutation operators for C++ object-oriented systems. *Annals of Telecommunications*. doi: 10.1007/s12243-014-0445-4.
- Jornet, J. M., Suárez, J. M., & Pérez Carbonell, A. (2000). La validez en la evaluación de programas. *Revista de Investigación Educativa (AIDIPE)*, 18(2), 341-356.
- Rodríguez del Pino, J.C., Díaz Roca, M., Hernández Figueroa, Z., & González Domínguez, J. D. (2007). Hacia la evaluación continua automática de prácticas de programación. *Actas de las XIII Jornadas de Enseñanza Universitaria de Informática (JENUI)*, 179-186.
- Sapena, Ó., Galiano, M., Llorens, M., & Prieto, N. (2012) CAP: Corrector Automático de Programas para la evaluación continua y el aprendizaje autónomo, *V Jornada de Innovación Docente (ETSINF)*.
- Spinellis, D. (2003). Global analysis and transformations in preprocessed languages, *IEEE Transactions on Software Engineering*, 29(11), 1019-1030.

LA LEY DE LA VENTAJA ACUMULADA EN LA DISTRIBUCIÓN DE TESIS DOCTORALES ESPAÑOLAS DE EDUCACIÓN Y SUS DIRECTORES

FERNÁNDEZ-BAUTISTA, Andrés
FERNÁNDEZ-CANO, Antonio

Universidad de Granada; Granada (España)
andresfb@ugr.es, afcano@ugr.es

Resumen

La conexión preferencial, más conocida como ley de ventaja acumulada en el lenguaje científico, sirve para explicar la distribución de la mayoría de ámbitos sociales. Aquí se estudia su impacto en la evaluación de la investigación como una manifestación más del Efecto Mateo, y estudio pone de manifiesto la explicación de este efecto.

Price (1976) habló por primera vez de la existencia de este fenómeno y su aplicación y explicación a través de la Ley de Lotka (1926). Los principios expuestos, para nada obsoletos, son verificados mediante la producción de tesis doctorales de educación en España; y en particular con la distribución de éstas según su director. De forma similar a otras disciplinas o distribuciones, existen grandes figuras que concentran la mayoría de la producción y figuras eventuales que no perduran en el tiempo. En el estudio se pretende contrastar y verificar la presencia de este fenómeno en la ciencia doctoral a nivel nacional.

Abstract

The preferential attachment, better known as the law of cumulative advantage in scientific language, serves to explain the distribution of most social scopes. Here is studied impact on research evaluation as a manifestation of the called the Matthew effect, and this study highlights the explanation of this effect.

Price (1976) spoke for first time about the existence of this phenomenon and its implementation and explanation through the Law of Lotka (1926). The principles exposed, at all obsoletes, are verified by producing of education doctoral theses in Spain; and in particular the distribution of these according to its director. Similar to other disciplines or distributions, these are large figures that concentrate the majority of production and potential figures that not persist over time. In the study is to compare and verify the presence of this phenomenon in science doctoral nationwide.

Palabras clave

Ventaja acumulada, conexión preferencial, Efecto Mateo, educación, tesis, directores

Keywords

Cumulative advantage, preferential attachment, Matthew Effect, education, thesis, supervisors

Introducción

La ley de ventaja acumulada es más conocida como la conexión preferencial por los científicos, y se la distingue por ser la distribución más generalizada en multitud de ámbitos sociales, económicos y como el caso que aquí se investiga, científico. En términos anglosajones se la conoce como *preferential attachment* que hace referencia a un principio de asignación preferente a un grupo o población según sus características. Otras formas de denominar este fenómeno son el Proceso de Yule, la Ley de Gibrat o *the rich get richer* (el rico se hace más rico). El efecto causado por esta ley, es conocido universalmente como el Efecto Mateo, y es el motivo de interés para el ámbito científico de la ventaja acumulada, que en innegables situaciones, genera una ley potencial de la riqueza.

El primer autor que enuncia la distribución de la ventaja acumulada es Derek J. de Solla Price (1976) en su artículo *The general theory of bibliometric and other cumulative advantage processes* como un patrón cuantitativo con indudables implicaciones en la evaluación de la investigación. Consiste en un modelo estadístico de naturaleza estocástica en el que el éxito llama al éxito. La función se aproxima a una distribución sesgada o hiperbólica que se ha generalizado en cuantimetría y en diversos fenómenos de las ciencias sociales (Price, 1986). La ley de ventaja acumulada muchas veces confundida y con cierto juicio, es a menudo relacionada y equiparada al Efecto Mateo siendo una manifestación particular de tal efecto general. El estudio de Baumert, Nagy y Lehmann (2012) así lo manifiesta hablando de ventaja acumulativa del presente, porque es el proceso más conocido de este tipo. El Efecto Mateo se aplica a los siste-

mas de recompensas o gratificaciones de cualquier ámbito, ya sea científico o educativo entre otros. El Efecto Mateo recibe su apelativo a raíz de una cita bíblica del evangelio según San Mateo (13, 11-13), “Porque al que tiene se le dará más y tendrá en abundancia, pero al que no tiene, se le quitará aun lo que tiene”, una idea que se ha trasladado a diversos ámbitos como la ciencia. Autores como Merton (1968, 1988) hablan de este efecto en la ciencia; un ejemplo claro de este fenómeno radica en los premios Nobel que tienen una gran consideración sobre los ganadores de este premio y reciben grandes gratificaciones para que sigan avanzando en sus investigaciones. En cambio otros científicos que aportan contribuciones equiparables a la ciencia reciben un trato desproporcionado, dejando sin ningún crédito científico su trabajo.

Este hecho que se produce en multitud de situaciones da crédito al científico reputado, y aleja cada vez más a los científicos emergentes de las figuras que ya han conseguido ser reconocidas. Esta diferencia va aumentando a medida que avanza su carrera investigadora, porque se va facilitando la posibilidad de publicar en revistas de mayor prestigio, participando en proyectos de mayor interés científico, comunicaciones en congresos con más repercusión internacional u optando a galardones y ayudas más importantes. Si bien es cierto que, cuando un científico inicia su carrera investigadora, realiza una toma de decisiones que le pueden encaminar en mayor o menor medida al éxito científico, puede tener tanto o más nivel que otros que escogen o son orientados de mejor forma y sin embargo no llegar nunca a acercarse a la posibilidad de progresar en su carrera. Este fenómeno se debe por tanto a otras causas, por ejemplo algunos fenómenos sociológicos como la Ventaja Acumulativa pueden contribuir a aumentar la desigualdad existente entre los investigadores (García-Romero, 2012). Este mismo autor propone algunas posibles medidas para estrechar esas diferencias y reducir esa ventaja acumulada:

- Mejorar la formación pre doctoral puede generar un efecto positivo sobre algunas variables contribuyendo a optimizar la productividad científica, tanto desde el punto cuantitativo como cualitativo.
- Mejorar la formación posdoctoral de los investigadores.
- Creación de un mercado de trabajo académico a nivel nacional y europeo.

Si se fija la vista en la elección de los directores para la supervisión de tesis doctorales, se denota una toma de decisiones que generalmente no es fruto del azar, sino de un capital social que rodee al director y pueda garantizar el éxito en un futuro investigador. Los directores que acumulan un capital social están en una posición más favorable para ganar más contactos, por lo que este efecto de ventaja acumulativa es un hecho en consonancia con la gran desigualdad en el número de contactos (Gnutzmann, 2008). Es consecuente que los directores que están mejor situados en los rankings, tienen mayor número de vinculaciones con las entidades y figuras investigadoras de mayor impacto; tenderán a recibir más peticiones de contactos profesionales de prestigio, y futuros investigadores dispuestos a trabajar por y para sus propios departamentos o editoriales, con lo que conseguirán aumentar más su prestigio y su impacto científico a nivel nacional e internacional. Esta ventaja que se va acumulando durante toda su carrera investigadora puede dejar atrás a promesas y trabajadores muy competentes por el hecho de no estar bien relacionados profesional y socialmente.

Ley de Lotka

La Ley de Lotka (1926) relativa a la distribución de la producción científica enuncia cómo se distribuyen los autores en una materia o disciplina científica. Lotka afirma la existencia de un gran grupo de autores con muy poca producción y un reducido grupo con una alta producción científica que acaparan la gran mayoría de publicaciones de cualquier ciencia o disciplina. Para determinar su teoría utilizó los resúmenes de las publicaciones científicas en Física y en Química durante el periodo 1907 a 1916.

Lotka afirmaba que las frecuencias que se calculan con la ley del cuadrado inverso se corresponden con la distribución real, de esta forma, con la fórmula $A_n = A_1/n^2$ se obtiene el número de autores A que tienen n producciones científicas en una disciplina científica, haciendo el cociente entre A_1 que es el número de autores con una sola contribución y n^2 . Por ejemplo el número de personas que hacen 2 contribuciones es $1/2^2$, es decir $1/4$, un 25% del total 1; 3 contribuciones, $1/9$, el 11% del total, etc.

Al aplicar la Ley de Lotka a los directores obtenidos en primer lugar, se obvian casos de codirección como criterio para no enturbiar los datos obtenidos. Esta ley casi centenaria sigue siendo de utilidad y ha generado una gran producción científica en torno al mismo tema (Egghe, 2005; Egghe y Rousseau, 2012; Saam y Reiter, 1999; Lee, 1985) encontrando correlaciones y características comunes a otros hechos y fenómenos de la producción científica.

Método

La ley de ventaja acumulada está estrechamente relacionada con la Ley de Lotka que en su distribución propone una función potencial que está directamente relacionada con la riqueza. Dado que Lotka (1926), formula como función de ajuste a la distribución de las contribuciones científicas, la del cuadrado inverso, existe una aplicabilidad de esta ley a la teoría de la ventaja acumulada. Price (1976) expone en su trabajo esta aplicación que por la función resultante y la distribución obtenida no difiere apenas una de otra. La existencia de autores que no pasan de su investigación inicial es aproximadamente de dos tercios del total de los autores, por lo que se consideran transitorios. Esto es justo lo que se esperaría de una ventaja acumulativa, proceso que corresponde con el Modelo de Urna, donde uno comienza con una bola roja de éxito y dos negras para el fracaso.

La función que propone Lotka (1926) arroja una estimación para estos autores llamados transitorios considerando, de acuerdo con la ley del cuadrado inverso, que la proporción de autores que contribuyen con una única publicación está sobre el 60%. No es trivial asociar este porcentaje con lo que el efecto de la ventaja acumulada y su relación con el Modelo de Urna. El objetivo de comprobar este hecho en los directores, en este caso de tesis doctorales y en particular en el campo de la educación, daría una visión certera de la realidad que no se trata de una casualidad que existan las grandes figuras de la ciencia y que a lo largo de su carrera científica consigan aún más prestigio por la conexión preferencial.

Como parte importante de una investigación de doctorado se ha realizado una búsqueda exhaustiva de tesis doctorales defendidas en España en el periodo 1840-2012. El campo de los directores no se empezó a registrar con regularidad hasta 1940, aunque no supone un

importante escollo ya que es un mínimo porcentaje (1,23%) de la producción total el que se defiende hasta ese año. La idea de cerrar el periodo en 2012 no es azarosa; se trata de una de las debilidades de la base de datos principal que sustenta la búsqueda, TESEO (Tesis Doctorales del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte), que sufre algunos retrasos en su actualización. La búsqueda en TESEO ha consistido en introducir el descriptor Pedagogía (código UNESCO 580000) e incluir todas las tesis doctorales que arroja. Y completarlo con una búsqueda de términos afines a la educación en los títulos de las tesis como: *enseñ**, *escolar**, *aprend**, *didact**, *escuel**, *educ** y descartando las que ya tenían el descriptor Pedagogía (580000). Pero como TESEO solo tiene datos a partir de 1976, la búsqueda se ha completado: con ayuda del catálogo Cisne de la Universidad Complutense UCM-AECID, los repositorios de las universidades más importantes donde se realizaban tesis tras la descentralización del doctorado (1954/1955) como eran: Barcelona, Valencia y Salamanca, y el libro de Escolano, García y Benito (1980) sobre las tesis de pedagogía en el periodo 1940-1976.

Finalmente, se ha conformado la muestra de directores con los datos que se tienen disponibles. Hay un total de 6.278 en el recuento de tesis y 5.664 tesis doctorales con el director confeso. El tipo de muestreo ha sido intencional o a propósito, no probabilístico y de posterior carácter censal, en el que la decisión de si se consideraba o no como tesis de educación ha sido tomada por consenso de expertos.

Resultados

El análisis del conteo de las tesis doctorales dirigidas hace se corresponde casi a la perfección con la distribución que propone Lotka. Aplicando la fórmula de Lotka se han calculado los directores predichos en comparación con los observados, y tanto el porcentaje de productores denominados transitorios como los grandes y eventuales productores se corresponden certeramente con la predicción. (Ver Tabla 1.)

Tabla 1. Predicción de tesis dirigidas de educación siguiendo la ley de Lotka.

Tesis dirigidas	# observados (%)	# predichos por Lotka	Residuales
1	1435 (61,6)	1435	0
2	378 (16,2)	359	19
3	167 (7,2)	159	8
4	82 (3,5)	90	-8
5	60 (2,6)	57	3
6	37 (1,6)	40	-3
7	36 (1,5)	29	7
8	33 (1,4)	22	11
9	21 (0,9)	18	3
10	19 (0,8)	14	5
11	6 (0,3)	12	-6
12	7 (0,3)	10	-3
13	5 (0,2)	8	-3
14	4 (0,2)	7	-3

Tesis dirigidas	# observados (%)	# predichos por Lotka	Residuales
15	4 (0,2)	6	-2
16	4 (0,2)	6	-2
17	3 (0,1)	5	-2
18	1 (0,0)	4	-3
19	5 (0,2)	4	1
20	1 (0,0)	3	-2
21	3 (0,1)	3	0
22	2 (0,0)	3	-1
24	3 (0,1)	2	1
25	1 (0,0)	2	-1
26	1 (0,0)	2	-1
27	1 (0,0)	2	-1
28	1 (0,0)	2	-1
29	1 (0,0)	2	-1
33	1 (0,0)	1	0
37	1 (0,0)	1	0
40	1 (0,0)	1	0
45	1 (0,0)	1	0
50	1 (0,0)	1	0
52	1 (0,0)	1	0
77	1 (0,0)	0	1

#: número de autores

Analizando el resultado obtenido se observa una ventaja acumulada en un grupo de directores que supone un escaso porcentaje del total. Se confirma por tanto, una conexión preferencial para los grandes científicos, que van adquiriendo más y más prestigio agrandando su producción y distanciándose de los demás dejándolos con escasas posibilidades de progresar en la carrera de la ciencia. Se puede hablar de grandes directores (>10 tesis dirigidas) como las figuras más destacadas en la dirección doctoral, pero como se puede ver en la tabla estas figuras son un escasísimo porcentaje del total (2,58%). Se observa pues que existe una estructura piramidal de la eminencia en la dirección de tesis doctorales de educación.

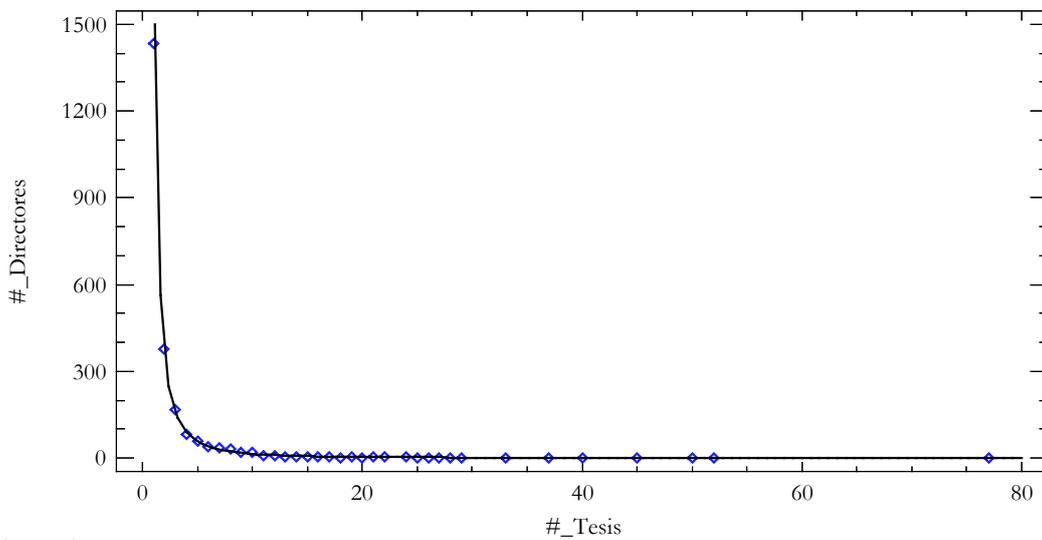
Se puede augurar que al establecer redes de conexión con las grandes figuras de las ciencias de la educación hay más posibilidad de progresar debido a su ventaja acumulada a lo largo de su carrera investigadora. Aunque no pertenezcan a las mismas instituciones, hay tipos de colaboración como pueden ser las estancias doctorales, las codirecciones o la pertenencia a tribunales que pueden ayudar a “beneficiarse” de la ventaja acumulada de los que han progresado como científicos.

Otro de los datos que se confirma es el Modelo de Urna que proponía Price (1976) en su trabajo, hablando aproximadamente de que sólo 1 de cada 3 investigadores tenían la posibilidad de prosperar en la carrera investigadora, dejando así a más de un 60% como autores que no progresan y quedan como científicos anecdóticos, transitorios, ocasionales, o en el peor de los casos, oportunistas. Un total de 1435 (61,6%) directores de 2328 no hacen más que una

contribución a la dirección de tesis doctorales de educación en España, una cifra que quizá haga replantearse el sistema educativo y la promoción de la ciencia que éste tiene.

La visualización gráfica (Gráfico 1) del efecto provocado por la ventaja acumulada y que tiene una aplicación teórica en la Ley de Lotka, se ajusta perfectamente a la función del cuadrado inverso con un coeficiente de correlación $r = 0,99$ y un R^2 o porcentaje de varianza explicada de 99,62%. Queda claro por mera inspección visual la escasez de directores de tesis con algún recorrido investigador, dejando su contribución en un hecho aislado y sin ninguna ventana abierta a un futuro de más direcciones de tesis.

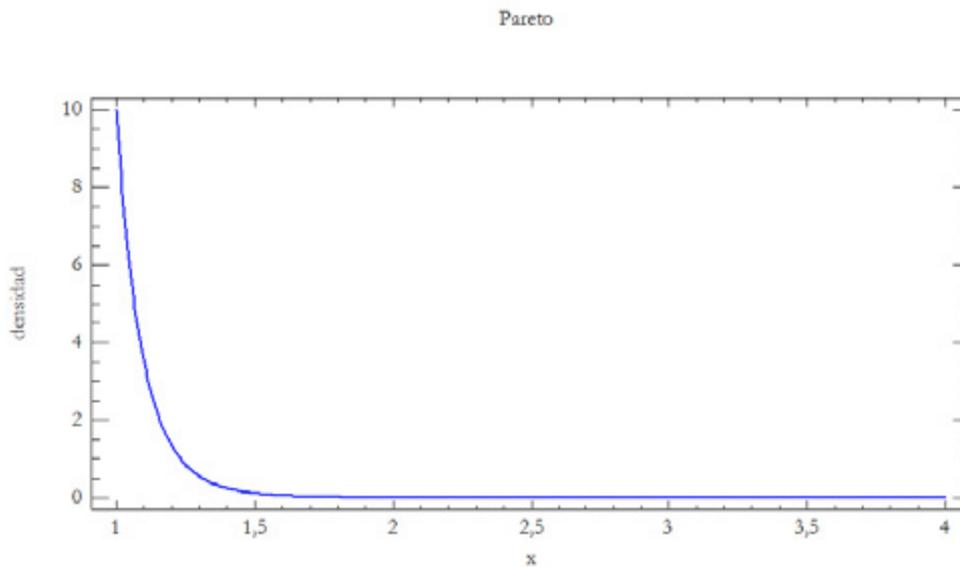
Gráfico 1. Modelo ajustado del cuadrado inverso de la Ley Lotka para la dirección de tesis doctorales en Educación.



#_: número de

La gráfica es asimilable a los fenómenos de la distribución de Pareto, formulada por el sociólogo Vilfredo Pareto aplicable a disciplinas como sociología, geofísica y economía. El principio de Pareto parte de una distribución 80-20 de la propiedad de la tierra, lo cual significa que un 80% de la tierra cultivable es acumulado por el 20% de propietarios. Y como se observa (Gráfico 2) la similitud y la conexión entre esta distribución y la de la asignación preferencial son manifiestos.

Gráfico 2. Distribución de probabilidad de Pareto



Discusión

A la vista de los datos obtenidos y su posterior análisis, es evidente, aunque no se quiera reconocer institucionalmente, la existencia de una ventaja acumulada o Efecto Mateo en la evaluación de la actividad investigadora a nivel de casi cualquier disciplina científica. Ya lo anunciaba Merton (1968) en su estudio que pronosticaba implicaciones de este fenómeno en el desarrollo de la ciencia posteriormente verificadas por el propio Merton (1988). La novedad del presente estudio es que se verifica por primera vez para la distribución de directores y tesis doctorales.

El Efecto Mateo es la expresión con la que más se la conoce en el lenguaje científico, la ventaja acumulada determina sin lugar a dudas una ciencia sesgada y reservada para una minoría que no siempre alcanza su posición en una competencia equilibrada, sino partiendo con un ventaja que le permite el avance y la concentración de las producciones en muchos casos de manera injusta.

Se da el crédito a quién menos lo necesita, porque ya han conseguido tener reconocimiento, y se priva de la posibilidad de crecer a la ciencia “sin nombre” en igualdad de condiciones. Este fenómeno es extrapolable a niveles institucionales y no hace otra cosa que frenar el avance de la ciencia, porque apostando por más instituciones más fuertes y más investigadores reconocidos que impulsen una nueva era científica, se minimizarían las desigualdades, pero esto se advierte irrealizable por la constitución actual del sistema investigador nacional e internacional.

En cienciometría se intenta explicar de forma objetiva la historia científica y predecir en mayor o menor medida lo que deparará el futuro, pero no se pueden dejar de lado fenómenos que no son fáciles de explicar desde la objetividad y una visión cuantitativa. Queda por tanto, un difícil camino hacia la prosperidad investigadora, o por el contrario, el desvío más probable hacia una actividad alternativa por la carencia de una figura reconocida que avale la “calidad” de la investigación.

Referencias bibliográficas

- Baumert, J., Nagy, G. & Lehmann, R. (2012). Cumulative advantages and the emergence of social and ethnic inequality: Matthew effects in reading and mathematics development within elementary schools? *Child Development*, 83(4), 1347-1367.
- Egghe, L. (2005). Relations between the continuous and the discrete Lotka power function. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 56(7), 664-668.
- Egghe, L. & Rousseau, R. (2012). Theory and practice of the shifted Lotka function. *Scientometrics*, 91(1), 295-301.
- Escolano, A., García, J. & Pineda, J.M. (1980). *La investigación pedagógica universitaria en España. Estudio histórico documental (1940-1976)*. Salamanca: Ediciones de la Universidad- ICE.
- Gnutzmann, H. (2008). Network under cumulative advantage: Evidence from the Cambridge High-Tech Cluster. *Computational Economics*, 32(4), 407-413.
- Lotka, A.J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 16(12), 317-323.
- Merton, M.K. (1968). The Matthew effect in science. *Science*, 159(3810), 56-63.
- Merton, R.K. (1988). The Matthew Effect in Science, II: Cumulative advantage and the symbolism of intellectual property. *ISIS*, 79, 606-623
- Price, D.J.S. (1976). A general theory of bibliometric and other cumulative advantage processes. *Journal of the American Society for Information Science*, 27, 292-306.
- Price, D.J.S. (1986). *Little science, big science and beyond*. Nueva York: Columbia University Press.
- Saam, N.J. & Reiter, L. (1999). Lotka's law reconsidered: The evolution of publication and citation distributions in scientific fields. *Scientometrics*, 44(2), 135-155.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA APLICACIÓN DEL MODELO DE EXCELENCIA EUROPEO (EFQM) EN EL CLIMA ESCOLAR Y EN LA SATISFACCIÓN DE SUS MIEMBROS

FERNÁNDEZ CRUZ, Francisco José (1)
RODRIGUEZ MANTILLA, Jesús Miguel (2)
FERNÁNDEZ DÍAZ, M^a José (2)

(1) Universidad Francisco de Vitoria
Madrid (España)

(2) Universidad Complutense de Madrid
Madrid (España)

f.fernandez.prof@ufv.es , jesusmro@ucm.es , mjfdiaz@ucm.es

Resumen

Esta investigación pretende determinar cuál ha sido el impacto (cambios sostenidos en el tiempo) que ha tenido la implantación del modelo EFQM de gestión de la calidad en los procesos y resultados de los centros escolares de Ed. Primaria y Secundaria. En concreto, se pretenden evaluar las mejoras que se han producido con la aplicación del modelo de gestión de la calidad en el clima escolar y en la satisfacción de toda la comunidad educativa. Para ello, se seleccionaron centros de las Comunidades de Madrid y Castilla y León (29 centros) que tenían como mínimo 3 años de aplicación del modelo EFQM.

Los resultados obtenidos nos indican que la implantación de este modelo de gestión de la calidad en los centros produce un impacto positivo en aspectos como el desarrollo de las

normas de convivencia, en la participación del profesorado en la mejora de la escuela y en la existencia de un clima positivo. Sin embargo, este impacto positivo no se pudo determinar en los procedimientos de resolución de conflictos ni en la participación de las familias en la vida del centro. Del mismo modo, se aprecia un impacto moderado en la satisfacción de los miembros de la comunidad escolar.

Abstract

This research aims to decide what has been the impact (changes sustained over time) that the implementation of the EFQM model of quality management processes and results of Primary and Secondary schools has had. Specifically, it seeks to assess the improvements that have occurred with the implementation of the management model of quality in the school climate and the satisfaction of the entire educational community. To do this, centers in the Communities of Madrid and Castilla y León (29 centers) who had at least three years of implementation of the EFQM model have been selected.

The results show that the implementation of this model of quality management in schools has a positive impact on issues such as the development of standards of coexistence, participation of teachers in the school improvement and the existence of a positive climate. However, this positive impact could not be determined in the methods of conflict resolution or the involvement of families in school life. Similarly, a moderate impact on the satisfaction of members of the school community is appreciated.

Palabras clave

Gestión de la Calidad Total, Calidad Educativa, Evaluación del Impacto, Clima escolar, Satisfacción

Keywords

Total Quality Management, Quality Education, Impact Evaluation, School Climate, Satisfaction

Introducción

Han sido muchos los sistemas de gestión de la calidad que han proliferado en los centros educativos con el fin de desarrollar procedimientos de mejora continua de todos los ámbitos de su intervención para incrementar sus resultados (Cedefop, 2011; Kaplan & Norton, 1996; Senge, 1990). No obstante, muchos son los que plantean dudas respecto a estos sistemas, al ponerlos en cuestión (Van Berge, 1998) o menospreciar sus evidencias en las investigaciones realizadas (Harvey & Newton, 2006; Stensaker, 2008).

El clima escolar hace referencia a las interacciones sociales entre los estudiantes y profesores y puede ser definido como las percepciones de las creencias compartidas, más que a la existencia misma de las creencias compartidas, lo que estaría más próximo al concepto de “cultu-

ra escolar” (Van Houtte, 2005). Existen evidencias de que el clima institucional del centro se asocia al logro académico (Brookover & Schneider, 1975; Brookover et al., 1978; Freiberg, 1999; MacNeil, Prater & Busch, 2009), vinculándolo también a la menor existencia de problemas emocionales y de comportamiento por parte de los estudiantes (Purkey & Smith, 1983; Rumberger, 1987) o la salud psicológica de los alumnos (Christenson & Sheridan, 2001; Modin & Viveca, 2009; Ruus et al., 2007). Con respecto al resto del personal del centro, un clima adecuado se asocia con una mayor satisfacción en el trabajo (Grayson & Alvarez, 2008; Singh & Billingsley, 1998). Igualmente, la implicación de las familias en la escuela, su asistencia a la escuela, su actitud hacia la misma y las tasas de continuación (Amatea & West, 2007; Henderson & Berla, 1994; Hickman, 1996) inciden en la mejora del clima escolar.

El objetivo general del estudio es evaluar el impacto que ha tenido la implantación de sistemas de gestión de la calidad en los centros educativos sobre el clima y la satisfacción de los miembros de la comunidad educativa.

Método

Este estudio se enmarca dentro de la investigación no experimental “ex-post-facto”, en el que participaron 29 centros de Educación Primaria y Secundaria de dos regiones españolas (Comunidad Autónoma de Castilla-León y Comunidad Autónoma de Madrid), de los cuáles el 51,9% eran centros públicos, el 14,8% privados y el 33,3% privados subvencionados con fondos públicos. Una gran mayoría de los centros trabaja con el Modelo EFQM (European Foundation for Quality Management), mientras que una pequeña parte de la muestra utilizan ligeras adaptaciones del Modelo EFQM. El profesorado que participó en el estudio estaba formado por un total de 709 sujetos (85% profesores, 15% cargos directivos), con una media de edad de 43,5 años (SD=10,35).

La variable dependiente es el impacto de la implantación de un sistema de gestión de la calidad sobre el clima escolar y la satisfacción de sus miembros en los centros educativos, estructurada en las siguientes subdimensiones:

- Clima escolar:
 - Implicación del personal del centro en el desarrollo de las Normas de convivencia del centro.
 - Existencia de un Clima positivo de relaciones entre los diferentes miembros de la comunidad educativa, a nivel de centro y de aula.
 - Existencia de un plan de Resolución de Conflictos tanto en el aula como en el resto de las instalaciones de la institución educativa.
 - Iniciativas propuestas y desarrolladas por los docentes para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje y de los otros servicios ofrecidos por el centro.
 - Organización y participación de la Familias del Centro en las decisiones y en los procesos de enseñanza y aprendizaje y la Escuela de Padres.
 - Valoración general de la Dimensión.
- SATISFACCIÓN:
 - Satisfacción del profesorado.

- Satisfacción del alumno.
- Satisfacción de las familias.
- Valoración general de la Dimensión.

Para el estudio de la fiabilidad del instrumento se utilizó el alfa de Cronbach, que nos permitió determinar la consistencia interna de la escala al obtener un resultado excelente (α Cronbach: ,970).

Resultados

Análisis Descriptivos y Diferenciales

En la Tabla 1 se presenta el análisis descriptivo de los resultados obtenidos en relación con la percepción que los profesores que han intervenido en el estudio tienen acerca del impacto que supone la implantación del Sistema de Gestión de la calidad en el Clima del centro. En la Tabla 2 se presentan los resultados sobre la dimensión de Satisfacción de la comunidad educativa.

Tabla 1. Análisis Descriptivo por Subdimensiones: Clima.

Subdimensiones	% Puntuaciones					Descriptivos	
	1	2	3	4	5	\bar{X}	S
1. Implicación del personal en Normas de convivencia.	8	11	26	35	21	2,5	1,2
2. Clima positivo entre los diferentes miembros	11	12	25	37	16	3,4	1,2
3. Existencia de un plan de Resolución de Conflictos	13	19	27	30	11	3,1	1,2
4. Iniciativas propuestas por docentes para la mejora	14	13	25	32	16	3,2	1,2
5. Participación de la familias en las decisiones	22	20	28	23	6	2,7	1,2
6. Valoración general de la Dimensión	13	13	31	37	6	3,1	1,12
						\bar{X}	Med

Tabla 2. Análisis Descriptivo por Subdimensiones: Satisfacción.

Subdimensiones	% Puntuaciones						Descriptivos	
	0	1	2	3	4	5	\bar{X}	S
1. Satisfacción del profesorado	2	6	12	37	37	7	3,2	1,1
2. Satisfacción del alumno	0	6	12	40	36	6	3,2	1
3. Satisfacción de las familias	0	5	12	30	44	8	3,4	1
4. Valoración general de la Dimensión	6	12	39	37	6	6	3,2	1
							\bar{X}	3,27

La media de la dimensión de Clima es de 3,22 en una escala de valoración del 1 al 5 tipo Likert (1 es la valoración más baja y 5 la más alta) se considera que es una puntuación media, al igual que la dimensión de Satisfacción, con una media de 3,27.

Empezando por la variable de Clima, en relación con la subdimensión de la implicación del personal del centro en el desarrollo del Implicación del personal en las Normas de Convivencia del Centro se observa como un amplio grupo de la muestra considera que se ha

promovido la difusión de las normas de convivencia del centro entre el personal del centro, que existe una implicación del personal del centro en su elaboración y que dichas normas se aplican de forma sistemática.

En relación a la subdimensión del Clima positivo entre sus miembros, podemos observar que un grupo importante de la muestra considera que la aplicación de sistemas de calidad en su centro ha contribuido a la existencia de un clima positivo de convivencia entre todo el personal, como por ejemplo, que existe una evaluación sistemática del clima del centro, que existe cordialidad entre las familias y el centro y que existe un trato positivo entre el profesorado y los alumnos.

Cuando se valoran los resultados de la subdimensión relativa a la Participación del Profesorado en iniciativas de mejora, cooperación, formación e innovación, se aprecian valores que nos indica que el profesorado de los centros de la muestra está bastante involucrado en las actividades de mejora del centro (disposición del profesorado a la hora de trabajar, actualizar el Proyecto Educativo, realizar las programaciones de aula y el interés de los profesores por aprender nuevas metodologías de enseñanza, formación en TICs, etc., siendo el valor más bajo en esta subdimensión el que trata sobre el intercambio de experiencias docentes entre profesores del mismo centro y otros centros.

Finalmente, la última subdimensión hace referencia de forma genérica al Nivel de impacto del Sistema de Gestión de la calidad en el Clima del Centro, obtiene una puntuación relevante y coincidente con la media de las subdimensiones anteriores.

En la dimensión relativa a la Satisfacción se incluye el valor 0 que indica reducción de la satisfacción, observándose una moderada repercusión en la satisfacción gracias a la implantación en el centro del Sistema de Gestión de la calidad.

En la Tabla 3 se pueden estudiar los análisis diferenciales que se han realizado para identificar las variables relacionadas en mayor o menor medida con el Impacto de la Implantación de un Sistema de Gestión sobre el Clima y la Satisfacción. Para ello, se utilizaron dos pruebas estadísticas conocidas: “t” de Student y ANOVA de un factor (junto con *Scheffé* para los contrastes posteriores), ambas para grupos independientes.

Tabla 3. Análisis Diferencial de los Ítems.

Dim.	Sub.	Tipo de Centro		Años de Implantación		Tamaño Plantilla		Tamaño Alumnos		CC.AA		Puesto		
		F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	t	Sig	t	Sig	
Clima	1	1	67.219	0.000	6.475	0.000	32.267	0.000	17.627	0.000	5.349	0.000	3.908	0.000
		2			10.107	0.000	14.007	0.000	8.141	0.000	3.646	0.000		
		3	5.199	0.006	6.742	0.000	5.058	0.007	3.773	0.005			4.124	0.000
	2	4	76.543	0.000	13.430	0.000	19.678	0.000	19.308	0.000	9.075	0.000	3.473	0.001
		5	103.445	0.000	12.612	0.000	23.618	0.000	15.720	0.000	9.173	0.000	4.120	0.000
		6	73.224	0.000	11.372	0.000	18.483	0.000	13.094	0.000	8.128	0.000	5.392	0.000
		7	84.590	0.000	19.522	0.000	12.235	0.000	9.984	0.000	8.880	0.000	2.862	0.004
		8	42.488	0.000							5.692	0.000	4.284	0.000
		9	88.139	0.000	12.937	0.000	8.181	0.000	7.854	0.000	8.604	0.000	3.562	0.000
		10	14.213	0.000	7.117	0.000	5.576	0.004	6.857	0.000	3.952	0.000	5.500	0.000
	3	11	5.170	0.006	9.457	0.000			4.806	0.001			2.856	0.004
		12	13.492	0.000					3.746	0.005			2.624	0.009
		13	45.305	0.000	5.158	0.002	8.384	0.000	9.450	0.000	7.719	0.000		
		14	102.939	0.000	9.997	0.000	6.694	0.001	6.580	0.000	9.548	0.000	2.743	0.006
		15	52.291	0.000							7.776	0.000	3.351	0.001
		16	63.115	0.000	3.980	0.008	15.102	0.000	7.249	0.000	5.028	0.000	5.090	0.000
	4	17	74.819	0.000	8.455	0.000	12.906	0.000	8.032	0.000	7.518	0.000		
		18	5.676	0.004	12.572	0.000	0.684	0.505	5.270	0.000				
		19	62.699	0.000	12.194	0.000	17.667	0.000	15.364	0.000	8.388	0.000		
		20	74.236	0.000	14.584	0.000	15.874	0.000	14.627	0.000	7.650	0.000	3.291	0.001
		21	30.486	0.000	9.652	0.000	19.237	0.000	19.342	0.000	6.074	0.000	3.612	0.000
		22	43.158	0.000	16.537	0.000	19.149	0.000	22.771	0.000	5.914	0.000	3.286	0.001
23		55.829	0.000	9.036	0.000	7.732	0.000	9.320	0.000	9.214	0.000			
5	24	99.593	0.000	3.777			0.000	9.133	0.000	6.591	0.000			
	25	78.559	0.000	11.615	0.000	16.215	0.000	13.929	0.000	7.691	0.000	3.630	0.000	
Satisfacción	1	26	25.459	0.000						5.392	0.000	2.987	0.003	
		27	18.546	0.000						4.241	0.000	3.245	0.001	
		28	16.401	0.000						4.774	0.000			
		29	17.541	0.000			4.996	0.007	3.724	0.005	5.106	0.000	0.000	0.000

Los análisis diferenciales llevados a cabo (ANOVA - $p \leq 0,01$) según la variable “Tipo de Centro”, permiten encontrar diferencias significativas en casi todos los ítems de las subdimensiones implicadas. Por ello, deducimos que existe una relación importante entre el impacto que ha tenido la implantación del sistema de gestión de la calidad y la satisfacción y el clima escolar (sobre todo en esta última) en función del tipo de centro en el que se desarrolle, siendo los colegios privados subvencionados los que obtienen mejores puntuaciones, por encima de los colegios públicos y privados (por ese orden).

Los análisis diferenciales (ANOVA - $p \leq 0,01$) en función de los “Años que lleva implantado el Sistema de Gestión de la calidad” identificaron la existencia de diferencias significativas y relevantes en la dimensión “Clima” en función de los años que llevan implantados los planes

de gestión de la calidad en los centros de la muestra, siendo la diferencia favorable a aquellos que tienen más experiencia en el desarrollo del Sistema de Gestión de la Calidad.

El estudio diferencial de los ítems del cuestionario en función del “Tamaño de la Plantilla de Profesores” (ANOVA - $p \leq 0,01$) arroja datos igualmente significativos en la dimensión de “Clima” y poco relevantes en la de “Satisfacción”, siendo los resultados más positivos en aquellos que tienen un claustro más pequeño (menos de 30 profesores).

El análisis diferencial realizado en la variable “Tamaño del centro en función del nº de alumnos” (ANOVA - $p \leq 0,01$) ofrece igualmente datos significativos en la dimensión “Clima” y poco relevantes en “Satisfacción”, siendo los resultados favorables a los centros pequeños (con menos de 250 alumnos).

Por su parte, la variable “Comunidad Autónoma” de los centros que intervinieron en la investigación (t-Student - $p \leq 0,01$) permite comprobar que existen diferencias significativas en la dimensión “Clima”, así como en la dimensión “Satisfacción” aunque en esta última los datos no son relevantes, ya que la diferencia de medias obtenida no es importante (no mayor de 0,4). Sin lugar a dudas, se encuentran diferencias significativas entre los centros de las dos Comunidades Autónomas implicadas en el estudio (Madrid y Castilla y León) en el impacto de los Sistemas de Gestión de la calidad sobre el “Clima” y la “Satisfacción”, siendo los centros de Castilla y León los que obtienen mejores resultados.

Discusión/Conclusiones

La implantación de Sistemas de Gestión de la calidad en los centros escolares debería conducir a procesos internos de mejora, y relación a las dimensiones relacionadas con el clima y la satisfacción, esta investigación ha permitido comprobar la existencia de mejoras sustanciales en algunos de los aspectos establecidos en cada constructo:

- La existencia de Normas de Convivencia en el centro educativo, así como la participación de toda la comunidad (padres, profesores y alumnos) en su elaboración y puesta en marcha son elementos importantes en la definición del clima institucional por parte de sus miembros.
- El impacto que tiene la implantación del Sistema de Gestión de la calidad en relación a la Resolución de los Conflictos es débil, incluso en aquellos ítems que se refieren a la formación del profesorado en este tema.
- Se encuentra un impacto significativo de la implantación del sistema de gestión de la calidad en el nivel de participación del profesorado en las iniciativas de innovación y mejora, siendo los centros que llevan más de 7 años de implantación estable del sistema los que obtienen mejores resultados.
- No se muestra una relación clara entre el sistema de gestión de la calidad y su impacto sobre la participación de las Familias.
- Los centros privados subvencionados con fondos públicos obtienen una mayor puntuación que los centros públicos y privados (por ese orden).

- Los centros pequeños (menos de 30 profesores y menos de 250 alumnos) son los que obtienen mejores resultados, tal y como indican otros estudios (Otton,1996; Gottfredson et al. 2005; Pittman & Haughwout, 1987).
- Se han encontrado diferencias significativas entre los centros de la Comunidad de Madrid y los de Castilla y León, siendo los de esta última los que han obtenido mejores resultados en el impacto del Sistema de Gestión de la calidad sobre las dimensiones de Clima y Satisfacción.
- No se obtienen indicios suficientemente relevantes para identificar una relación evidente entre la implantación del sistema de gestión de la calidad durante un período duradero y la satisfacción del personal del centro.
- Las valoraciones de los miembros de los equipos directivos y los responsables del sistema de gestión de la calidad son muy similares a las del profesorado.

A modo de síntesis, puede considerarse que la puesta en marcha de Sistemas de Gestión de la calidad sostenidos en el tiempo ha producido un impacto en la creación de un clima de trabajo, cooperación y esfuerzo, co-responsabilidad, participación de toda la comunidad educativa en los centros analizados.

Referencias bibliográficas

- Amatea, E.S., & West, C.A. (2007). Joining the conversation about educating our poorest children: Emerging leadership roles for school counselors in high poverty schools. *Professional School Counseling, 11*, 81-89.
- Anderson, C. S. (1982). The Search for School Climate: A Review of the Research. *Review of educational research, 52* (3), 368-420.
- Azzam, A. (2007). Why students drop out. *Educational Leadership, 64*, 91-93.
- Birkett, M., Espelage, D. L., & Koenig, B. W. (2009). LGB and questioning students in schools: The moderating effects of homophobic bullying and school climate on negative outcomes. *Journal of Youth and Adolescence, 38* (7), 989-1000.
- Brookover, W. B. & Schneider, J. M. (1975). Academic environments and elementary schools achievement. *Journal of Research and Development in Education, 9*, 85-91.
- Brookover, W. B., Schweitzer, J. H, Schneider, J. M., Beady, C. H., Flood, P. K. & Wisenbaker, J. M. (1978). Elementary school social climate and school achievement. *American Educational Research Journal, 15*, 301-318.
- Bryk, A. S. & Schneider, B. L. (2002). *Trust in schools: A core resource for improvement*. New York: Russell Sage Foundation Publications.
- Bryk, A. S., Sebring, P. B., Allensworth, E., Luppescu, S., & Easton, J. Q. (2010). *Organizing schools for improvement: Lessons from Chicago*. Chicago: University of Chicago Press.
- CEDEFOP (2011). Evaluation for improving student outcomes. Messages for quality assurance policies. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Chen, Y., Lyu, J. & Lin, Y. (2004). Education Improvement through ISO 9000 Implementation: Experiences in Taiwan. *International Journal of Engineering Education, 20* (1), 91-95.

- Christenson, S. L. & Sheridan, S. M. (2001). *Schools and families: Creating essential connections for learning*. New York: Guilford Press.
- Cohen, J. (2006). Social, emotional, ethical and academic education: Creating a climate for learning, participation in democracy and well-being. *Harvard Educational Review*, 76(2), 201-237.
- Cohen, J., McCabe, E. M., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, teacher education and practice. *Teachers College Record*, 111(1), 180-213. <http://www.tcrecord.org/Content.asp?ContentId=15220>.
- Cotton, K. (1996). School size, school climate, and student performance. School Improvement Research Series, Close-up #20. <http://www.nwrel.org/scpd/sirs/10/c020.html>.
- Creemers, B.P.M. (1994). *The effective classroom*. London: Cassell.
- Cuevas, M., Díaz F. & Hidalgo, V. (2008). Liderazgo de los directores y calidad de la educación. Un estudio del perfil de los directivos en un contexto pluricultural. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 12, 1-19.
- Dauber, S. L., & Epstein, J. L. (1993). Parents' attitudes and practices of involvement in inner-city elementary and middle schools. In N. F. Chavkin (Ed.), *Families and schools in a pluralistic society*. Albany: State University of New York Press.
- Devine, J. & Cohen, J. (2007). *Making your school safe: Strategies to protect children and promote learning*. New York: Teachers College Press.
- Dobyns, L. & Crawford-Mason, C. (1994). *Thinking about quality. Progress, Wisdom, and the Deming Philosophy*. New York: Times Books.
- Doherty, J. G. (2008). On quality in education. *Quality Assurance in Education*, 16 (3), 255-265.
- Epstein, J.L. (1995). School, family, community partnerships: Caring for the children we share. *Phi Delta Kappan*, 77, 701-712.
- Fernández, M. J., Asensio, I., Carballo, R. & Fuentes, A. (2012). Tendencias actuales en la investigación sobre eficacia escolar. En M. Castro (Coord.). *Elogio a la pedagogía científica. Un "liber amicorum" para Arturo de la Orden Hoç*. Madrid: Autor.
- Freiberg, H. J. (Ed.). (1999). *School climate: Measuring, improving and sustaining healthy learning environments*. London: Falmer Press.
- George, D & Mallery, P. (1995). *SPSS/PC + Step by: A Simple Guide and Reference*. Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- Grayson, J. L., & Alvarez, H. K. (2008). School climate factors relating to teacher burnout: A mediator model. *Teaching & Teacher Education*, 24(5), 1349-1363.
- Goldstein, S. E., Young, A., & Boyd, C. (2008). Relational aggression at school: Associations with school safety and social climate. *Journal of Youth & Adolescence*, 37(6), 641-654.
- Gottfredson, G. D, Gottfredson, D. C., Payne, A. A. & Gottfredson, N. C. (2005). School Climate Predictors of School Disorder: Results From a National Study of Delinquency Prevention In Schools. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 42 (4), 412-444.

- Harvey, L. & Newton, J. (2006). Transforming quality evaluation: moving on. In D. Westerheijden, B. Stensaker & M. J. Rosa (Eds.), *Quality Assurance in Higher Education: Trends in regulation, translation and transformation*. Dordrecht: Springer.
- Henderson, A. T., & Berla, N. (Eds.). (1994). A new generation of evidence: The family is critical to student achievement. A report from the National Committee for Citizens in Education. Washington, DC: Center for Law and Education
- Hickman, C.W. (1996). The future of high school success: The importance of parent involvement programs. Available: <http://horizon.unc.edu/projects/hsj/Hickman.asp>
- Johnson, B. & Stevens, J.J. (2006). Student achievement and elementary teachers' perceptions of school climate. *Learning Environments Research*, 9, 111-122.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1996). *The Balanced Scorecard. Translating strategy into action*. Boston: Harvard Business school.
- Kattman, R. & Johnson, F. G. (Eds.) (2002). *Successful Applications of Quality Systems in K-12 Schools*. Milwaukee: ASQ.
- Koth, C.W., Bradshaw, C.P., & Leaf, P.J. (2008). A multilevel study of predictors of student perceptions of school climate: The effect of classroom-level factors. *Journal of Educational Psychology*, 100(1), 96–104.
- Lee, V. E., Smerdon, B. A., Alfeld-Liro, C., & Brown, S. L. (2000). Inside small and large high schools: Curriculum and social relations. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 22(2), 147–171.
- LLECE-Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (2001). *Primer estudio internacional comparativo sobre Lenguaje, Matemática y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica*. Santiago de Chile: UNESCO.
- LLECE-Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (2008). *Eficacia escolar y factores asociados en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: UNESCO.
- MacNeil, A. J., Prater, D. L., & Busch, S. (2009). The effects of school culture and climate on student achievement. *International Journal of Leadership in Education*, 12(1), 73-84.
- Marshall, M. L. (2004). Examining School Climate: Defining Factors and Educational Influences. *Georgia State University Center for School Safety, School Climate and Classroom Management*. <http://education.gsu.edu/schoolsafety/download%20files/wp%202002%20school%20climate.pdf>
- Marks, G. N. (2010). What aspects of schooling are important? School effects on tertiary entrance performance. School Effectiveness and School Improvement: *An International Journal of Research, Policy and Practice*, 21 (3), 267-287
- Modin, B. & Östberg, V. (2009). School climate and psychosomatic health: a multilevel analysis. School Effectiveness and School Improvement: *An International Journal of Research, Policy and Practice*, 20 (4), 433-455.
- OECD (2005). School factors related to quality and equity. Results from PISA 2000. Paris: OECD.
- OECD (2009). Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS. Paris: OECD.

- OECD (2011). *Equity and Quality in Education. Supporting Disadvantaged Students and Schools*. Paris: OECD.
- Pittman, R. B., & Haughwout, P. (1987). Influence of high school size on dropout rate. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 9, 337-343
- Purkey, S., & Smith, M. (1983). Effective schools: a review. *The Elementary School Journal*, 83(4), 427-452.
- Rumberger, R. (1987). High school dropouts: A review of issues and evidence. *Review of Education Research*, 57, 1-29.
- Ruus, V., Veisson, M., Leino, M., Ots, L., Pallas, L., Sarv, E., & Veisson, A. (2007). Students' well-being, coping, academic success, and school climate. *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 35(7), 919-936.
- Sammons, P., Thomas, S. & Mortimore, P. (1997). *Forging links: Effective schools and effective departments*. London: Paul Chapman Publishing.
- Scheerens, J. (1990). School effectiveness research and the development of process indicators of school functioning. *School Effectiveness and School Improvement*, 1(1), 61-80.
- Scheerens, J. (1992). *Effective schooling: research, theory and practice*. London: Cassell.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline. The art and practice of the learning organization*. New York: Doubleday.
- Singh, K., & Billingsley, B. S. (1998). Professional support and its effects on teachers' commitment. *The Journal of Educational Research*, 91(4), 229-239.
- Stensaker, B. (2007). Impact of quality processes. In L. Bollaert, S. Brus, B. Curvale, L. Harvey, E. Helle, H. T. Jensen, J. Komljenovič, A. Orphanides, & A. Sursock (Eds.), *Embedding Quality Culture in Higher Education: a selection of papers from the 1st European Forum for Quality Assurance*. Brussels: European University Association, 59-63.
- Tribus, M. (1993). Why not education: Quality management in education. *Journal for Quality and Participation*, 16 (1), 12-21.
- Van Houtte, M. (2005). Climate or Culture? A Plea for Conceptual Clarity in School Effectiveness Research. *School Effectiveness and School Improvement: An International Journal of Research, Policy and Practice*, 16 (1), 71-89.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA INFLUENCIA DE LA EDAD DEL PROFESORADO AL EVALUAR TEXTOS EN PRIMARIA¹⁶

FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, María Jesús

Universidad de Extremadura

Badajoz - España

mafernandezs@unex.es

Resumen

En este estudio nos planteamos explorar si la edad del profesorado puede influir en los aspectos que se valoran al evaluar textos en Educación Primaria. Un total de 236 narraciones escritas por alumnos de 3^{er} ciclo de Primaria, fueron corregidas por 21 profesores de Lengua Castellana de dicho nivel educativo; cada maestro corrigió de 5 a 20 textos usando su metodología habitual. Posteriormente, se realizó un análisis documental de dichos textos evaluados, a partir de un procedimiento deductivo de categorización de los enunciados evaluativos. Los resultados obtenidos muestran que los profesores de menos de 45 años realizan mayor número de correcciones por narración en las dimensiones *organización y contenido* y *aspectos gramaticales y ortográficos* si los comparamos con los de una edad mayor. Con respecto a *otros aspectos*, como la caligrafía y la presentación del texto, los mayores de 55 años son también los que menor número de correcciones realizan. Además, se observó que los docentes con independencia de su edad prestan mayor atención a los aspectos gramaticales del texto frente al contenido del mismo.

¹⁶ Se agradece al Gobierno de Extremadura y al Fondo Social Europeo la financiación recibida (PD12129)

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2

Abstract

In this study, we will explore if the age of teachers influences on aspects that are assessed in writing tasks in Elementary Education. A total of 236 texts written by students of Primary Schools, were assessed by 21 teachers of Spanish language; each teacher assessed from 5 to 20 texts using its normal methodology. Subsequently, a documentary analysis of the compositions was realized through a deductive process of categorization of evaluative statements. The results show that teachers of less than 45 years made a greater number of corrections on organization and content and grammar and spelling, when compared with those of older ages. With regard to other aspects, such as calligraphy and presentation of text, teachers' who have over than 55 ages made few number of corrections if we compare with those of younger ages. It was also obtained that teachers, regardless of their ages, pay more attention to the grammatical aspects in front of the content of the text.

Palabras claves

Evaluación de la escritura; Evaluación del alumnado; Educación Primaria; Escritura creativa Profesores experimentados.

Keywords

Writing evaluation; Student Evaluation; Primary Education; Creative writing; Experienced Teachers.

Introducción

La escritura es una de las habilidades que mayores dificultades plantea a los niños en edad escolar y, a su vez, es una de las más necesarias dentro de su proceso de aprendizaje (Alvarado y Silvestri, 2003). El alumnado con dificultad para escribir se encuentra en desventaja con respecto al resto. Esta desigualdad se debe, por una parte, a la versatilidad de la escritura para alcanzar los objetivos de aprendizaje de las distintas áreas curriculares y, por otra, a que la redacción permite evaluar el progreso en la adquisición de competencias por parte del alumnado (Graham & Perin, 2007). Dado que la actividad escolar se organiza en torno a la producción escrita, el profesorado se ha esforzado por identificar prácticas educativas que permitieran contribuir al desarrollo de los procesos cognitivos y afectivo-motivacionales implicados en dicha habilidad (Rogers & Graham, 2008). A pesar de la importancia que caracteriza a la evaluación de la escritura, se trata de un aspecto que se descuida en el aula; debido a la formación insuficiente que los profesores reciben sobre enseñanza y evaluación de los procesos cognitivos que intervienen en la redacción de textos (Dempsey, PytlikZillig & Bruning, 2009). El progreso en el estudio de los procesos cognitivos implicados en la producción de textos ha aportado escaso número de alternativas técnicas para evaluar la escritura, si establecemos comparación con la variedad de instrumentos de los que disponen los maestros para evaluar otras destrezas estrechamente relacionadas con la redacción de textos, como la comprensión lectora (Cuetos, Ramos & Ruano, 2002).

Evaluación de los productos de la composición escrita

La variedad de conocimientos lingüísticos, operaciones cognitivas y, especialmente, las estrategias metacognitivas que concurren simultáneamente durante la redacción de textos, sirven de apoyo para el aprendizaje de los estudiantes en las diversas áreas de contenido curricular (Dempsey et al., 2009). Dada la relevancia de la producción escrita, los maestros reflexionan sobre qué método de los existentes es más adecuado utilizar para detectar las dificultades de redacción del alumnado (Cuetos, Ramos & Sánchez, 1996). A la hora de evaluar las habilidades que intervienen en la producción escrita el profesorado puede: (1) apoyarse en baterías y pruebas de evaluación creadas exclusivamente para detectar dificultades en los procesos escritores, (2) realizar correcciones por escrito en la propia tarea sin apoyo de ningún instrumento, o (3) ayudarse de instrumentos no estandarizados que se pueden crear o adaptar para evaluar una actividad concreta.

En primer lugar, el PROESC es una de las baterías de evaluación que el profesorado puede utilizar para identificar dificultades en los procesos que intervienen simultáneamente en la redacción de textos (Cuetos, Ramos & Ruano, 2002). La prueba permite evaluar el dominio de las reglas ortográficas, de acentuación y de conversión fonema-grafema, el uso de las mayúsculas y de los signos de puntuación y la planificación de textos narrativos y expositivos. Además, proporciona pautas de orientación para trabajar los procesos afectados que hayan sido detectados durante la evaluación. Otra de las baterías disponibles es el Test de Aprendizaje de LectoEscritura (Toro & Cervera, 1984). Esta prueba permite determinar los niveles generales de lectura y escritura de niños de edades comprendidas entre 6 y 10 años. La creación de pruebas que no sólo están destinadas a evaluar el nivel de producción escrita de los estudiantes, sino que permiten conocer su capacidad de comprensión lectora, se debe a que ambos procesos, lectura y escritura, están muy relacionados (Martínez, Mateos & Martín, 2011).

Ramos (2002) propone diversas alternativas para evaluar la capacidad de redacción de textos frente a las pruebas señaladas en párrafos anteriores. Estas opciones permiten valorar los 4 procesos fundamentales de la escritura: planificación, sintácticos, léxicos y motrices (Cuetos, 1991). Así, por ejemplo, para evaluar la habilidad de planificación puede instarse al alumno a escribir un cuento conocido, redactar una historia a en forma de viñetas o elaborar una descripción a partir de un dibujo. A fin de detectar posibles problemas relacionados con los procesos sintácticos en la redacción de textos pueden proponerse actividades relacionadas con ordenar, construir, completar o identificar oraciones. Además, se pueden instar al alumno a que coloque signos en un texto sin puntuar o que escriba al dictado. Este tipo de tareas solían ser corregidas por el docente sobre el propio texto del estudiante (Peterson & McClay, 2010). No obstante, que esta revisión produzca una mejora al re-escribir el manuscrito (si se da la oportunidad de hacerlo) dependerá no solo de la capacidad del escritor, sino también de la calidad de la retroalimentación que éste recibe (Tsui & Ng, 2000).

Con la finalidad de comparar los efectos de diferentes actividades de evaluación en la mejora de los procesos de producción y revisión de textos narrativos de alumnos de 2º y 3º ciclo de Educación Primaria, se llevó a cabo un estudio donde se observó que la evaluación por pares usando una rúbrica permitió la mejora de aspectos de la organización y contenido del relato; mientras que los que fueron evaluados por el profesor, mejoraron aspectos gramaticales y sobre todo ortográficos (Montanero, Lucero & Fernández, 2014). Posiblemente, esta diferencia se deba a que los maestros de Primaria únicamente corrigieron la producción es-

crita basándose en criterios puramente ortográficos junto con otros referidos a la forma del texto, aspecto que ha sido mayoritariamente probado en la Universidad y en dos estudios de Primaria en otros países diferentes a España (Matsumara et al., 2002). Según Morales (2004), este hecho tiene explicación si tenemos en cuenta que la ortografía es uno de los criterios más visibles, rápidos y sencillos de evaluar, frente a otros aspectos del texto. Para evaluar los aspectos más profundos del texto, el profesorado necesita de un mayor conjunto de conocimientos sobre escritura que un escritor promedio adulto competente (Parr & Timperley, 2008).

Contamos con otros antecedentes de investigación sobre los criterios a evaluar en las actividades de escritura de niños de Primaria. Benítez (2008), confeccionó una rúbrica para evaluar el tema de una narración, los personajes (p.e. variedad y descripción), el contexto del relato (p.e. tiempo y lugar), la trama (claridad y articulación de los episodios), y otros aspectos lingüísticos (p.e. gramática, ortografía y léxico). Yan et al. (2012) evaluó con rúbrica la relevancia, la amplitud, la profundidad en la elaboración de ideas, la cohesión, la coherencia, la estructura del texto y su inteligibilidad. Como puede observarse, los criterios dependerán del tipo de texto; los textos creativos o expresivos requieren de unos criterios de evaluación diferentes a los que se deben valorar en otro tipo de textos (Morales, 2004).

Se ha observado que el tiempo que se le dedica a la didáctica y a la evaluación de los contenidos se encuentran mediatizados por las creencias sobre autoeficacia docente (Chacón, 2006). Además, se observa que la baja autoeficacia docente se asocia a cuestiones como el desgaste y la tensión profesional (Glickman & Tamashiro, 1982). Por lo que, posiblemente, el profesorado que lleva más años trabajando en el sector educativo presente una menor autoeficacia docente y, como consecuencia, le dedique un menor tiempo a la evaluación de los contenidos. No obstante, no tenemos constancia de la existencia de algún estudio empírico que constata estos datos.

En este contexto teórico surge la presente investigación con el propósito de explorar si la edad de los maestros de Educación Primaria incide en la forma que éstos tienen de evaluar relatos compuestos por alumnos de 3^{er} ciclo de dicha etapa educativa.

Metodología

Participantes

En el estudio participaron 21 profesores tutores de diversos centros de Educación Primaria con experiencia docente en tercer ciclo superior a 5 años y seleccionados por conveniencia. Únicamente participaron maestros generalistas del tercer ciclo de Primaria por tener experiencia docente en el área de la Lengua Castellana en el mismo nivel educativo al que pertenecían los autores de los textos que debían corregir. Cada profesor evaluó entre 5 y 20 narraciones de un total de 236 textos. En la tabla 1 se detalla la muestra de profesores que participaron en el estudio.

Tabla 1. Muestra

Profesor	Género	Edad	Nº de narraciones corregidas
1	Hombre		5
2	Mujer		19
3	Mujer	De 30 a 44 años	9
4	Hombre		20
5	Mujer		13
6	Hombre		5
7	Hombre		8
8	Mujer		7
9	Mujer		14
10	Hombre	De 45 a 55 años	5
11	Mujer		12
12	Mujer		7
13	Mujer		5
14	Mujer		12
15	Mujer		20
16	Mujer		5
17	Mujer	Más de 55 años	5
18	Hombre		20
19	Mujer		20
20	Mujer		20
21	Mujer		5

Procedimiento de recogida de datos

Un total de 236 alumnos de tercer ciclo de Primaria escribieron un cuento sobre “un niño que se convirtió en un héroe de su pueblo”, empleando para ello 30 minutos. Posteriormente, los manuscritos fueron repartidos aleatoriamente entre 21 profesores. Se les invitó a corregir las narraciones siguiendo su metodología habitual, registrando en el documento las valoraciones cualitativas y/o cuantitativas que estimasen oportunas.

Para analizar las correcciones realizadas por el profesorado se tuvieron en cuenta qué aspectos de los señalados por el maestro se referían a la descripción de alguna de las dimensiones de evaluación contemplados en el estudio. Para ello, se contabilizaron el número de enunciados y correcciones que encajaban en la descripción de alguna de las categorías presentes en el estudio. Tras el entrenamiento de los investigadores, los índices de acuerdo interjueces (Kappa de Cohen) obtenidos en 13 narraciones elegidas al azar fue superior a 0,85 ($p < 0,01$) en todos los criterios del sistema de categorías.

Procedimiento de análisis

Para llevar a cabo la investigación, se realizó un análisis documental de los textos, ya corregidos, utilizando un método deductivo de categorización de las expresiones evaluativas. Para

ello, las correcciones de los profesores se categorizaron según un compendio de dimensiones de evaluación creados a partir de 2 instrumentos: la rúbrica para evaluación de narraciones (Montanero et al., 2014) y el PROESC. El primero de estos instrumentos se seleccionó por ser uno de los únicos que fue creado propiamente para la evaluación de narraciones, mientras que el uso del PROESC se debe a que es la prueba estandarizada más utilizada para la evaluación de la competencia escrita en Lengua Castellana. Siguiendo algunas investigaciones anteriores, como la realizada por Cuetos, Ramos y Ruano (2002) y la de Montanero et al. (2014), se tuvieron en cuenta 3 dimensiones: aspectos de contenido y organizativos, aspectos gramaticales y ortográficos, y otros aspectos.

En primer lugar, los *aspectos de contenido y organizativos* se referían a correcciones relacionadas con el contenido de la introducción, el nudo y el desenlace de la historia. Por ejemplo, el profesor 3 sugirió mejoras relacionadas con la introducción ante la ausencia de algunos elementos característicos de esta parte del cuento:

Comentario: “Faltan datos del niño, del lugar y del tiempo en que ocurrió”.

Además, se contabilizaron comentarios relacionados con la creatividad del manuscrito (originalidad del argumento, enseñanzas implícitas y/o creatividad en la expresión del mismo). A continuación, se incluye a modo de ejemplo un comentario realizado por el profesor 13 en el que resalta la creatividad del argumento del cuento:

Comentario: “Muy original”.

En segundo lugar, en la dimensión *aspectos gramaticales y ortográficos* se contabilizaron las correcciones relacionadas con la adecuación de la estructura o la puntuación de las oraciones, la riqueza del vocabulario empleado y cuestiones ortográficas. A continuación, se incluye un ejemplo en el que se sugiere evitar la repetición de palabras en el texto:

Comentario: “No puedes repetir tanto la misma palabra”.

Por último, se tuvieron en cuenta otros aspectos relacionados con la presentación del texto (márgenes, limpieza, etc.) y caligrafía, como se observa a continuación:

Comentario: “Usa márgenes al escribir textos”.

Resultados

Las tablas 2, 3 y 4 reflejan el número de narraciones corregidas por cada grupo de profesores y el recuento de correcciones que cada uno de ellos ha realizado en las dimensiones contempladas en este estudio.

Organización y contenido

En la tabla 2 se observa el número de correcciones que ha realizado el profesorado en relación con los aspectos incluidos en la dimensión *organización y contenido*. Los profesores pertenecientes al grupo de entre 30 a 44 años han realizado una media mayor de correcciones por narración en este criterio (media: 1,33), seguidos por los docentes de más de 55 años (media: 0,35) y los de 45 a 55 años (media: 0,29).

Tabla 2. Correcciones de organización y contenido.

Edades	Profesores	Nº de narraciones corregidas	Nº de correcciones en “Organización y Contenido”	Media
De 30 a 44 años	1	66	0	1,33
	2		44	
	3		2	
	4		19	
	5		23	
De 45 a 55 años	6	63	0	0,29
	7		4	
	8		1	
	9		4	
	10		0	
	11		6	
	12		0	
	13		3	
Más de 55 años	14	107	19	0,35
	15		2	
	16		0	
	17		1	
	18		0	
	19		1	
	20		6	
	21		8	

Aspectos gramaticales y ortográficos

La tabla 3 refleja las diferencias del número de correcciones registradas en la categoría *aspectos gramaticales y ortográficos* en función de la edad de los docentes. Se observa que la media de correcciones por narración más elevada en esta dimensión vuelve a recaer en el grupo de maestros de 30 a 44 años (media: 33,42). El docente que mayor número de correcciones ha realizado en relación a *aspectos gramaticales y ortográficos* tiene menos de 44 años, al igual que ocurrió en la categoría de *organización y contenido*. Paradójicamente, en este grupo de edad también localizamos al maestro que ha realizado menor número de correcciones en esta dimensión. Los grupos de 45 a 55 años y de más de 55 años también registran unas medias altas, aunque se encuentran escasamente por debajo del grupo mencionado con anterioridad (media del grupo de 45 a 55 años: 31,73; medida del grupo de más de 55 años: 30,01).

Tabla 3. Correcciones de aspectos gramaticales y ortográficos.

Edades	Profesores	Nº de narraciones corregidas	Nº de correcciones en “Aspectos gramaticales y ortográficos”	Media
De 30 a 44 años	1	66	0	33,42
	2		483	
	3		348	
	4		999	
	5		376	
De 45 a 55 años	6	63	116	31,73
	7		432	
	8		297	
	9		449	
	10		36	
	11		391	
	12		219	
	13		59	
Más de 55 años	14	107	427	30,01
	15		800	
	16		25	
	17		86	
	18		601	
	19		620	
	20		547	
	21		105	

Otros aspectos

En la tabla 4 se observa el número de correcciones que ha realizado el profesorado en relación con la caligrafía y la presentación del texto, incluidos en la dimensión *otros aspectos*. Los docentes de menos de 55 años son los que realizan una media mayor de correcciones por narración en este criterio (media del grupo de 30 a 44 años: 0,21; media del grupo de 45 a 55 años: 0,27).

Tabla 4. Correcciones realizadas en otros aspectos

Edades	Profesores	Nº de narraciones corregidas	Nº de correcciones en “Otros”	Media
De 30 a 44 años	1	63	0	0,21
	2		6	
	3		0	
	4		8	
	5		0	

Edades	Profesores	Nº de narraciones corregidas	Nº de correcciones en "Otros"	Media
De 45 a 55 años	6	66	0	0,27
	7		8	
	8		0	
	9		0	
	10		2	
	11		5	
	12		0	
Más de 55 años	13	107	2	0,04
	14		0	
	15		0	
	16		0	
	17		1	
	18		0	
	19		0	
	20		0	
	21		3	

Discusión/conclusiones

El presente estudio se llevó a cabo para reunir evidencias acerca de la influencia que la edad de los maestros de Educación Primaria tiene en la forma de evaluar textos narrativos, a fin de resolver algunos vacíos existentes en el campo científico. Para ello, un total de 21 profesores, con más de 5 años de experiencia docente en tercer ciclo, corrigieron 236 textos redactados por alumnos de Educación Primaria (evaluando de 5 a 20 textos cada maestro). Posteriormente, se realizó análisis documental de las dimensiones que cada docente había tenido en cuenta al corregir cada manuscrito.

En relación con el objetivo fundamental, explorar si la edad de los maestros de Educación Primaria incide en la forma que éstos tienen de evaluar relatos compuestos por alumnos de 3^{er} ciclo de dicha etapa educativa, esperábamos documentar que tales diferencias existen. Los resultados mostraron que en relación a la dimensión organización y contenido los maestros de edades inferiores a los 45 años son los que realizan una media mayor de correcciones por narración, si los comparamos con los que son mayores de dicha edad. Esta tendencia de resultados se volvió a repetir en la categoría aspectos gramaticales y ortográficos y otros aspectos, en los que los docentes de más de 55 años volvieron a registrar una menor media de correcciones por narración. Posiblemente, estos resultados se deban a que el desgaste profesional ha provocado una baja autoestima en el grupo de profesores de mayor edad, aspecto que se ha traducido en una disminución del tiempo que se le dedica a la evaluación de contenidos (Glickman & Tamashiro, 1982; Chacón, 2006). También podrían explicarse si se tiene en cuenta las diferencias de los planes de estudios universitarios que han formado a los docentes pertenecientes a las diversas franjas de edad.

Por otra parte, se observa que todos los docentes con independencia de la edad, corrigieron en mayor medida errores gramaticales y ortográficos frente a los de la organización y contenido del texto. Este resultado coincide con lo señalado en un estudio anterior realizado en la etapa de Educación Primaria por Matsumara et al. (2002). La predilección por corregir aspectos ortográficos permitiría explicar la causa por la que el alumnado produce mejoras mayoritariamente en la gramática del texto si se le da la oportunidad de reescribirlo tras ser corregido por un maestro Montanero et al. (2014). La elevada tendencia a evaluar aspectos ortográficos puede explicarse, por una parte, debido a la mayor visibilidad y facilidad de corrección de los aspectos gramaticales si los comparamos con otros elementos como la coherencia del contenido del texto y, por otra, si tenemos en cuenta que en un texto puede haber un gran número de faltas de ortografía dada la cantidad de palabras que lo componen, pero solo hay una introducción, un nudo y un desenlace a lo largo del texto; por ello, tan solo podremos contabilizar un único error en estos aspectos a diferencia de lo que ocurre con la ortografía.

Por último, se recomienda la replicación del estudio recogiendo un mayor número de muestra de docentes y utilizando muestreos de carácter probabilístico en beneficio de la validez externa e interna de la investigación.

Referencias bibliográficas

- Alvarado, M. & Silvestri, A. (2003). Introducción. La composición escrita: procesos y enseñanza. *Cultura y Educación: Revista de teoría, investigación y práctica*, 15 (1), 7-16.
- Benítez, R. (2008). La evaluación de las narraciones escritas: una perspectiva holística focalizada. *Enunciación*, 13, 28–37.
- Castelló, M. (2002). De la investigación sobre el proceso de composición a la enseñanza de la escritura. *Revista Signos*, 35(51–52), 149–162.
- Cuetos, F. (1991). *Psicología de la escritura*. Madrid. Ed. Escuela Española
- Cuetos, F., Ramos, J. L., & Ruano, E. (2002). *PROESC: Batería de evaluación de los procesos de escritura*. Madrid: TEA Ediciones.
- Cuetos, F., Sánchez, C., & Ramos, J.L. (1996). Evaluación de los procesos de escritura en niños de educación primaria. *Bordón*, 48, 445-456.
- Dempsey, M. S., PytlikZillig, L. M. & Bruning, R. H. (2009). Helping preservice teachers learn to assess writing: Practice and feedback in a Web-based environment. *Assessing Writing*, 14, 38-61. DOI: 10.1016/j.asw.2008.12.003
- Glickman, C. D. & Tamashiro, R. T. (1982). A comparison of first-year, fifth-year, and former teachers on efficacy, ego development and problem solving. *Psychology in Schools*, 19, 558-562.
- Graham, S., & Perin, D. (2007). A Meta-Analysis of Writing Instruction for Adolescent Students. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 445–476.
- Montanero, M., Lucero, M. & Fernández, M.J. (2014). Coevaluación iterativa con rúbrica de textos narrativos en la Educación Primaria. *Infancia y Aprendizaje*, 37 (1), 184-220. DOI: 10.1080/02103702.2014.881653

- Martínez, I., Mateos, M., & Martín, E. (2011). Enseñar a leer y a escribir para aprender en la Educación Primaria. *Infancia y Aprendizaje*, 23(3), 399-414.
- Matsumara, L. C., Patthye-Chavez, G. G., Valdes, R., & Garnier, H. (2002). Feedback, writing assignment quality, and third-grade students' revisions in lower- and higher-achieving urban schools. *The Elementary School Journal*, 103 (1), 3–25.
- Morales, F. (2004). Evaluar la escritura, sí...Pero ¿Qué y cómo evaluar?. *Acción Pedagógica*, 1 (13), pp. 38-48.
- Parr, J., & Timperley, H. (2008). Teachers, schools and using evidence: Considerations of preparedness. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 15(1), 57-71.
- Peterson, S. S. & McClay, J. (2010). Assessing and providing feedback for student writing in Canadian classrooms. *Assessing Writing*, 15 (2), 86-99. DOI: 10.1016/j.asw.2010.05.003
- Ramos, J. L. (2002). Propuesta cognitiva ante las dificultades de lectura y escritura. En F. L. Viana, M. Martins & E. Coquet, *Leitura, Literatura Infantil e Ilustracao e Prática Docente*, 3. Braga: Centro de Estudos da Crianca da Universidade do Minho.
- Rogers, L., & Graham, S. (2008). A meta-analysis of single subject design writing intervention research. *Journal of Educational Psychology*, 100, 879–906.
- Toro, J. y Cervera, M. (1984). *TALE. Test de análisis de la lectoescritura*. Madrid: Aprendizaje Visor.
- Tsui, A. B. M., & Ng, M. (2000). Do secondary L2 writers benefit from peer comments? *Journal of Second Language Writing*, 9(2), 147–170.
- Yan, C. M. W., McBride-Chang, C., Wagner, R. K., Zhang, J., Wong, A. M. Y. & Shu, H. (2012). Writing quality in Chinese children: speed and fluency matter. *Reading and Writing*, 25 (7), 1499-1521.

Fernández Sanjurjo, J. & Arias Blanco, J.M. (2015). Impacto y consecuencias de la implementación de programas bilingües en la educación primaria en asturias. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 1213-1223). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

IMPACTO Y CONSECUENCIAS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS BILINGÜES EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA EN ASTURIAS

FERNÁNDEZ SANJURJO, Javier
ARIAS BLANCO, José Miguel
Universidad de Oviedo.
Oviedo (España).
UO186644@uniovi.es

Resumen

En la investigación que presentamos hemos tratado de esclarecer las principales consecuencias que está teniendo la implementación de Programas Bilingües en la Educación Pública asturiana, más concretamente, en la etapa de Educación Primaria.

Como es conocido, la presencia de este tipo de programas es cada vez mayor en toda España habiendo sufrido un crecimiento exponencial durante estos últimos años el número de colegios adscritos a los diferentes programas bilingües de las distintas Comunidades Autónomas españolas. Es por ello que plantemos este estudio, el cual está conformado por dos partes o fases enfocadas a conocer las consecuencias que este proceso está teniendo. La primera de ellas, ya finalizada, se centró en la evaluación del impacto de la educación bilingüe (español-inglés) en el rendimiento académico de los estudiantes así como su impacto en los niveles de motivación del alumnado. En la segunda de ellas, aún en proceso, buscamos evaluar el impacto que el desarrollo de la metodología AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos

y Lenguas Extranjeras) dentro de los programas bilingües está teniendo en la adquisición y desarrollo de las Competencias Básicas implicadas.

Abstract

This research is intended to identify the main consequences regarding the implementation of bilingual programmes implementation, in Public Schools of Primary Education in Asturias.

Arguably, there has been a remarkable development of this kind of programmes in the last years in Spain, with an exponential growth in the number of schools that are implementing bilingual education. This has been the main reason to design the current study. The research has been structured in two stages where we try to understand the consequences resulting from the implementation of bilingual programmes in the region. The first part, which has been already completed, focused on assessing the impact of bilingual education (Spanish-English) in the academic performance of students and also regarding their motivation. In this article we present the main features of the second phase of the research, where we evaluate the impact of the development of CLIL on the acquisition and development of basic skills.

Palabras clave

Educación Bilingüe, motivación, rendimiento académico, competencias básicas.

Keywords

Bilingual Education Programs, Motivation, Academic Achievement, Basic Skills.

Introducción

Esta investigación está centrada en el impacto de los proyectos bilingües en la Educación Primaria en el Principado de Asturias. Focalizamos nuestra atención en esta comunidad autónoma ya que, desde el Departamento de Ciencias de la Educación de la Facultad de Formación del Profesorado y Educación de la Universidad de Oviedo, consideramos que se trata de un buen momento para acometer dicha evaluación puesto que la situación de los Programas Bilingües desarrollados en la Comunidad han alcanzado ya una situación de estabilidad en la etapa Primaria. Desde el curso 2009-2010 todos los centros participantes en el programa, incluso aquellos en los que la implementación de las enseñanzas bilingües se ha llevado a cabo de forma progresiva desde 1º de Educación Primaria hasta 6º, tienen totalmente instauradas estas secciones en el conjunto de la etapa y, por tanto, se pueden comenzar a evaluar los efectos que este nuevo enfoque AICLE está teniendo en el desarrollo de la Educación Primaria en Asturias.

Durante el curso pasado hemos llevado a cabo una primera investigación sobre las secciones bilingües (ya finalizada), en la que se realizó un análisis de los niveles de rendimiento así como de motivación escolar del alumnado asturiano, según la modalidad de escolarización lingüística a la que asistieran. Este estudio comparativo buscaba averiguar si existían diferen-

cias significativas en los ámbitos de motivación y resultados académicos dependiendo de la modalidad de escolarización a la que los/as alumnos/as asistieran. En este curso académico y los siguientes continuamos investigando y profundizando en este tema tratando de averiguar qué impacto está teniendo el desarrollo de este tipo de programas en la adquisición y desarrollo de competencias básicas, tanto en aquellas directamente vinculadas al ámbito lingüístico, como en aquellas cuyos contenidos curriculares están desarrollados dentro de los programas bilingües pero no se corresponden con contenidos lingüísticos estrictamente.

Marco teórico

Marsh y Langé (2000) aporta una definición de AICLE ampliamente aceptada en la que se describe a este enfoque “como cualquier contexto de aprendizaje en el que el contenido y el idioma están integrados para dar respuesta a objetivos educativos específicos” (Marsh & Langé, 2000).

La necesidad de desarrollar esta línea de investigación en Asturias se sustentó en la escasez de estudios relativos a las consecuencias que la implementación generalizada de proyectos bilingües por parte de las administraciones educativas está teniendo. Si bien en otras Comunidades del Estado Español sí que son abundantes los estudios en el marco de la educación bilingüe, especialmente en aquellas en las que existe una lengua cooficial (Cataluña, País Vasco, Galicia...), en el caso de Asturias no es así. El contexto lingüístico educativo en la región ha sido monolingüe (español) hasta la aparición del enfoque AICLE en 2009 para el desarrollo de la Competencia Lingüística en Inglés. Debido a ello, la investigación que estamos llevando posee un carácter novedoso en la región y tratará de aportar referencias sólidas de lo que está ocurriendo con la aparición del contexto educativo bilingüe (español-inglés) en la Comunidad.

La perspectiva de analizar contenidos vinculados a competencias diferentes a las lingüísticas supone un cierto cambio en el enfoque habitual de los estudios en torno al bilingüismo. Si bien existen algunos trabajos que ya abarcan estos programas desde esta óptica, siguen siendo aún mucho más numerosos y mayoritarios aquellos trabajos e investigaciones que focalizan su atención en los efectos de este tipo de educación en el ámbito lingüístico, tanto a sus efectos sobre la segunda lengua como en la propia lengua materna de los/as alumnos/as. En ese sentido se hace muy recomendable la lectura de *CLIL in Spain* (Lasagabaster & Ruiz de Zarobe, 2010) donde se presenta una recopilación bastante exhaustiva de la implementación, principales resultados y la formación del profesorado, relativa a los distintos programas bilingües desarrollados en distintas zonas de España. En la línea de lo comentado, en sus conclusiones apuntan como la perspectiva lingüística ha recibido mayor atención que la parte del contenido (Lasagabaster & Ruiz de Zarobe, 2010), a la vez que concluyen que es unánime, como ya recogen otros estudios a nivel internacional, que “el enfoque AICLE ejerce un efecto significativamente positivo en el dominio lingüístico de los estudiantes” (Lasagabaster & Ruiz de Zarobe, 2010, p. 285) como se reporta también en otros estudios como Ruiz de Zarobe y Jiménez Catalán (2009) o Ruiz de Zarobe et al. (2010). En esta misma línea se expresan Coyle, Hood y Marsh (2010) donde también hacen hincapié en los indudables beneficios lingüísticos que AICLE supone, pero donde también apunta la necesidad de conocer con mayor exactitud qué ocurre con el contenido de las asignaturas impartidas

desde el enfoque bilingüe, aunque teóricamente su desarrollo viene garantizado por el propio concepto de AICLE/CLIL

El CLIL se refiere a cualquier contexto de aprendizaje en el que el contenido y el idioma están integrados para dar respuesta a objetivos educativos específicos. Por tanto, podría utilizarse para referirse a una clase en la que un profesor de lengua extranjera enseña a sus alumnos en un contenido no vinculado al idioma en un idioma extranjero. Igualmente, también puede aplicarse a una situación en la que el profesor de una asignatura cualquiera utiliza un idioma extranjero, en mayor o menor medida, como medio de instrucción en una lección concreta (Marsh, 2000).

En base a esta definición de Marsh (2000), uno de los mayores referentes y teóricos internacionales de este enfoque, el desarrollo de contenidos no lingüísticos, por el mero hecho de desarrollarse desde el enfoque AICLE no deben verse en ningún caso desarrollados insuficientemente o de forma parcial; defendiendo que el contenido de las distintas asignaturas seguirá siendo la prioridad en las clases bilingües.

Para poder afrontar los objetivos de la primera fase del trabajo resulta necesario definir tres elementos básicos en el contexto de esta investigación: qué entendíamos por motivación en el ámbito escolar, qué considerábamos rendimiento académico y qué entendíamos por AICLE. La definición de AICLE/CLIL ha quedado ya clarificada. Respecto a la motivación escolar, la definimos como la predisposición del alumnado para el proceso de enseñanza aprendizaje (Miño, 2009), y fue incluida como materia de evaluación en este estudio ya que es defendido por numerosos autores los beneficios a este respecto de este nuevo enfoque metodológico. “Es esperable que debido al carácter multi-disciplinar de CLIL, éste motivará al alumnado en base a su mayor diversidad metodológica” (Martínez Agudo, 2012). En relación al rendimiento académico del alumnado se definió como el grado de logro/satisfacción con el proceso de enseñanza-aprendizaje (Cano, 2011).

Objetivo

El proyecto se centró en dar respuesta a las siguientes cuestiones: ¿Dónde se obtienen mejores resultados académicos, en centros ordinarios o en bilingües? ¿Qué metodología resultaba ser más motivadora, la bilingüe (aplicando el Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras) o la ordinaria? Si existiesen diferencias motivacionales y/o de rendimiento, ¿responderían al modelo lingüístico de escolarización o a otros motivos?

Concretamente, este primer proyecto busca constatar si existen diferencias significativas en los ámbitos de la motivación y rendimiento académico entre alumnado perteneciente a modalidades de escolarización bilingüe y aquellos pertenecientes a escolarización ordinaria.

Método

A continuación describimos los principales aspectos metodológicos de la investigación realizada: las características de la muestra utilizada, los instrumentos de recogida de información, el trabajo de campo y el análisis de datos.

Muestra

El primer paso fue seleccionar centros representativos de los tres modelos lingüísticos que existen en Asturias. Se optó por trabajar en tres colegios públicos situados en la ciudad de Gijón, por tanto centros urbanos, cada uno representativo de los modelos lingüísticos existentes en Asturias: aquellos pertenecientes al convenio MEC-British Council, centros bilingües de la Consejería de Educación, y centros ordinarios (escolarización en español).

La muestra del estudio estuvo formada por el conjunto del alumnado de 5º y 6º de primaria, por tanto de edad comprendida entre los 10 y 11 años, pertenecientes a ambos sexos, correspondientes a los tres centros representantes de los tres modelos lingüísticos. La muestra del estudio alcanzó la cifra de 300 alumnos/as.

Definiendo un poco más en detalle las características de los centros participantes en el estudio, comenzamos por el correspondiente con el convenio MEC-BC, que denominamos en este trabajo como *centro bilingüe*. Se trata de un colegio que desarrolla el convenio del Ministerio de Educación con el British Council. Esto supone características que lo diferencian notablemente del resto de centros. La primera implicación diferenciadora está en el currículo puesto que no se desarrolla el mismo currículo que en el resto de centros de la región, sino que desarrolla un currículo integrado donde se entrelazan elementos del currículo de Asturias con elementos del currículo británico. De ello se deriva, por ejemplo, que no va a existir en el plan de estudios la asignatura “Lengua Extranjera, Inglés” sino que en su lugar se imparte Language and Literacy, es decir, el equivalente a Lengua Castellana y su Literatura, pero en Inglaterra. Las otras asignaturas impartidas en L2 son Arts and Crafts (Plástica) y Science (Conocimiento del Medio). El currículo desarrollado en ambas es básicamente el Asturiano pero impartido en inglés. De esta forma se garantiza una carga lectiva mínima de 10 horas semanales de este idioma de carácter obligatorio. No hay opción para el alumnado del centro de cursar dichas asignaturas en castellano. Las implicaciones de este proyecto también llevan aparejado 10 horas semanales de inglés en Educación Infantil. Esto supone que la plantilla del centro tenga, por un lado dos maestros especialistas en Inglés dedicados exclusivamente a Infantil, así como 11 maestros de Inglés y 3 asesores lingüísticos para Educación Primaria. Los asesores lingüísticos son tres personas nativas, en este caso de Inglaterra, que darán clase en las áreas impartidas en L2, eso sí, al no ser maestros españoles lo harán siempre con la presencia y supervisión de un/a maestro/a. Como último detalle de este centro, es interesante destacar que se lleva a cabo no sólo la evaluación de diagnóstico de la Consejería de Educación en 4º de Primaria, sino también otra en 6º por parte del convenio MEC/BC donde se les evalúa en los ámbitos de comprensión lectora, escritura y habilidades comunicativas.

El otro centro bilingüe de esta investigación está encuadrado dentro del proyecto bilingüe de la Consejería de Educación. Los requisitos para este segundo tipo de centros bilingües los

encontramos en el Boletín Oficial N°115 del lunes 19 de mayo de 2009. En él se establece que se definirán como centros bilingües aquellos centros públicos o privados concertados que incorporen al currículo la enseñanza de áreas, materias o módulos no lingüísticos en una lengua extranjera. Quiere esto decir, a todo aquel centro educativo que además de la propia asignatura lengua extranjera, imparte al menos otra materia (no lingüística) en la L2. A efectos prácticos la mayor parte de los centros de la región han optado por el desarrollo de dos sesiones de Conocimiento del Medio como Science (mitad de la carga lectiva semanal de la asignatura) que se suman a las tres sesiones semanales de inglés. A su vez poseían materiales adaptados para dicha asignatura cuya parte bilingüe era desarrollada por profesorado de lengua extranjera, no maestros/as tutores/as. En este trabajo lo hemos denominado *centro medio-bilingüe*.

El centro ordinario poseía escolarización completa en español a excepción de la asignatura Lengua Extranjera. Lo hemos denominado *no bilingüe*.

Instrumentos

Para la obtención de los datos relativos a la motivación fue seleccionado el *Cuestionario de Evaluación Motivacional del Proceso de Aprendizaje* desarrollado por el grupo de investigación CTS-261 de la Universidad de Granada. Este cuestionario permite obtener el Índice EMPA (escala de motivación), compuesto por una escala de 33 ítems relativos a motivación escolar obteniendo el Índice sobre motivación general EMPA e índices de motivación intrínseca y extrínseca.

Respecto al rendimiento académico se han utilizado las notas finales del curso anterior de cada estudiante, junto con los resultados de centro de las evaluaciones de diagnóstico llevadas a cabo por la Consejería de Educación para controlar el efecto del índice socioeconómico de las familias sobre el rendimiento.

Trabajo de campo y procesamiento de los datos

El procedimiento seguido ha sido el siguiente:

- Llegada a los centros y asignación de códigos al alumnado (mantenimiento del anonimato).
- Implementación del test de motivación.
- Recogida de datos relativos a resultados académicos del alumnado.
- Emparejamiento de datos del test y resultados académicos mediante los códigos asignados.
- Análisis de los datos recogidos.

Análisis de datos

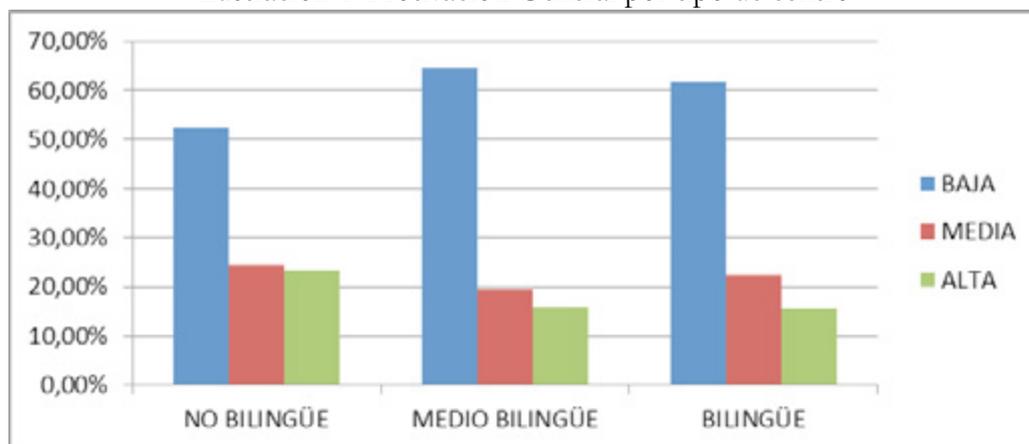
Fueron utilizadas varios programas informáticos. Por un lado, la hoja de cálculo Excel proporcionada por los autores del Índice EMPA para conocer y poder situar los niveles de motivación (general, intrínseca y extrínseca) de la muestra respecto a los parámetros esperados

para la edad en la que se encuadraban los/as alumnos/as. Por otro, se utilizó el programa IBM SPSS para Windows 21.0 para la comparación y la comprobación de relaciones entre las variables estudiadas en este proyecto: motivación, rendimiento académico y modelo lingüístico de escolarización.

Resultados

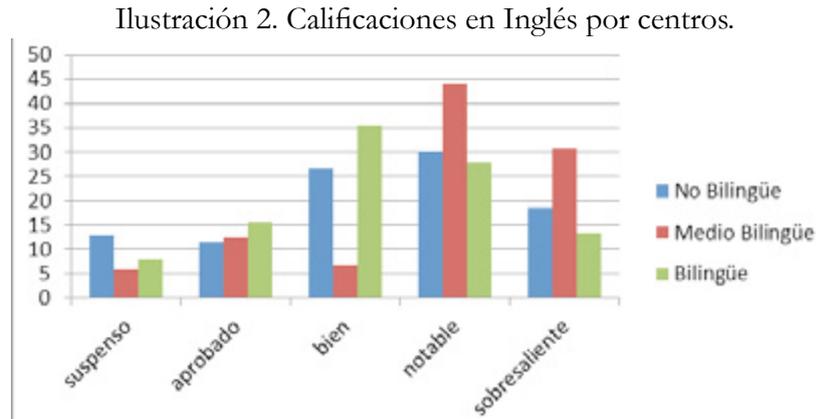
Las pruebas de chi-cuadrado de Pearson acerca de los niveles de motivación general obtenidos presentaron un valor superior al 0.05, lo que indicó que no existía ninguna relación entre el modelo de centro escolar y los niveles de motivación general obtenidos en el estudio. Así mismo, destacó de forma relevante la alta tasa de alumnado desmotivado en los tres centros (Ilustración 1). El comportamiento relativo a los niveles de motivación extrínseca e intrínseca fue prácticamente idéntico a los de la motivación general en los tres centros (altos niveles de desmotivados/as).

Ilustración 1. Motivación General por tipo de centro.



Respecto al rendimiento académico del alumnado, los resultados que obtuvimos fueron dispares. Los datos recogidos presentaron diferencias significativas de rendimiento entre el alumnado de los tres centros. El rendimiento del alumnado perteneciente al centro *medio bilingüe* ha sido superior a los otros, situándose su alumnado entre el notable y el sobresaliente en su gran mayoría. El centro *no bilingüe* situó a su alumnado mayoritariamente entre el bien y el notable, y paradójicamente en último lugar nos encontramos con el centro *bilingüe* adscrito al Convenio Ministerio de Educación – British Council, con una nota media de bien.

Tratándose de un estudio sobre bilingüismo es importante entrar a pormenorizar los resultados relativos del área de inglés (Ilustración 2), eje central y clave en la justificación de los programas bilingües analizados en este estudio.



Es relevante destacar que sea el centro correspondiente al Programa Bilingüe de la Consejería de Educación de Asturias, el que hemos denominado *medio bilingüe*, el que posee los mejores resultados en inglés ya que su alumnado, al menos en horario escolar, recibe menor número de horas en dicho idioma que el del Convenio MEC-BC.

Al realizar el análisis de varianza de los niveles de rendimiento académico en sexto curso para comparar los tres centros se han obtenido los resultados que figuran en la Tabla 1.

Tabla 1. Análisis de Varianza Calificaciones (rendimiento).

	gl	F	Sig.
Cono ^a	2-277	5.035	0.007
EA	2-277	13.917	0.000
EF	2-277	33.002	0.000
Lengua	2-277	12.513	0.000
Mate	2-277	8.570	0.000
Inglés	2-277	7.806	0.001

a Cono (Conocimiento del Medio), EA (Ed. Artística), EF (Ed. Física), Lengua, Mate (Matemáticas), Inglés.

En cuanto a la relación entre la motivación y el rendimiento académico se presentan en la Tabla 2 los valores de los coeficientes de correlación de Pearson en función del centro de estudio.

Tabla 2. Coeficientes de correlación de Pearson entre Motivación y Rendimiento.

Motivación General	No bilingüe	Medio Bilingüe	Bilingüe
Cono	0,147	-0,083	0,184
EA	0,252*	-0,023	0,286**
EF	-0,43	-0,054	0,123
Lengua	0,250*	-0,074	0,328**

Motivación General	No bilingüe	Medio Bilingüe	Bilingüe
Mate	0,098	-0,155	0,141
Inglés	0,136	-0,490	0,197

* sig < 0.05 ** sig < 0.01

Motivación y rendimiento sólo estaban relacionados en unos pocos casos. Los coeficientes obtenidos fueron realmente bajos, indicando la ausencia de relación entre las tres variables analizadas: modelo lingüístico de centro escolar, niveles de motivación del alumnado y rendimiento escolar de los/as estudiantes.

Discusión/Conclusiones

Las principales conclusiones a las que hemos llegado en la investigación en relación con los objetivos planteados en esta comunicación se sintetizan en las siguientes:

Los niveles de motivación general, intrínseca y extrínseca obtenidos son muy bajos en los tres modelos de escolarización en función de la enseñanza del inglés y no presentan diferencias significativas entre ellos.

El rendimiento académico, medido a través de las notas del profesor, sí presenta diferencias significativas entre los tres modelos estudiados. El centro que presenta los mejores resultados es el que desarrolla el programa bilingüe dependiente de la administración autonómica, por encima del que no desarrolla ningún tipo de enseñanza bilingüe y del que desarrolla el programa del convenio Ministerio de Educación – British Council.

La relación entre motivación y rendimiento académico no presenta un patrón claro en ninguno de los tres modelos de escolarización y es, en general, de muy poca intensidad.

Estas conclusiones sugieren que algunos de las ventajas que se describen en la literatura especializada en AICLE no parecen presentar el suficiente apoyo empírico en el contexto estudiado. Parece evidente que el aumento del número de horas de exposición y uso de la L2 debería tener un impacto positivo en el nivel de competencia adquirido en dicha lengua, y eso no era objeto de estudio en este caso. Pero la idea generalizada de que utilizar AICLE tiene un efecto positivo sobre la motivación (Lasagabaster & López Beloqui, 2015; Lorenzo, Casal, Moore & Afonso, 2009; Marsh & Langé, 2000) se mantiene tanto desde el punto de vista teórico como empírico. El resultado obtenido requiere una mayor profundización puesto que el efecto de la motivación sobre el rendimiento puede ser directo o indirecto como variable intermedia que reciba influencia del modelo metodológico de enseñanza adoptado.

Por otra parte, los resultados obtenidos acerca del rendimiento académico plantean algunos nuevos interrogantes. El hecho de que el centro en el que se desarrolla el programa del con-

venio Ministerio de Educación – British Council tenga los resultados más bajos podría tener una doble explicación. En primer lugar la posible influencia del nivel socioeconómico, que es más bajo en el conjunto de este centro que en el que se desarrolla el programa dependiente de la administración autonómica. La segunda posible explicación es la existencia de una mayor dificultad en la adquisición de las competencias no lingüísticas al desarrollarse toda la enseñanza en la L2.

En consecuencia, a partir de estas conclusiones se ha diseñado un segundo estudio que permite profundizar en algunos de estos aspectos.

Prospectiva

En la actualidad estamos trabajando en las consecuencias que la enseñanza bilingüe tiene en el logro y desarrollo de las distintas competencias básicas que ordenan el currículo español. Mantenemos el ámbito de estudio en el Principado de Asturias y acotamos la investigación a dos modelos de escolarización: no bilingüe (en español plenamente) y el programa bilingüe de administración autonómica.

Focalizaremos nuestro estudio en aquellas competencias y contenidos curriculares de los ámbitos no lingüísticos, ya sea en la primera lengua o en la segunda, tomando como referencia los relativos al ámbito científico-matemático.

Partimos de las siguientes hipótesis:

- La Competencia Lingüística en L2 sufre una mejora en su desarrollo.
- Los contenidos curriculares no lingüísticos no sufren impacto negativo en su desarrollo y adquisición por parte del alumnado.
- El alumnado presenta niveles adecuados y ajustados a la norma en desarrollo competencial, con independencia de la modalidad de escolarización lingüística que cursan.

Confirmar las hipótesis planteadas supondría que las secciones bilingües desarrolladas en el Principado de Asturias están cumpliendo con los objetivos planteados. En caso de que no fuera así podríamos estar hablando de posibles problemas en su desarrollo o aspectos mejorables del programa; ya que el enfoque AICLE ha de responder positivamente al desarrollo de habilidades y competencias en un L2 sin perjuicio de los niveles de desarrollo competencial de las áreas implicadas y desarrolladas bajo dicho enfoque.

En definitiva, se trata de determinar si realmente el desarrollo de contenidos no lingüísticos está garantizado dando respuesta a una de las mayores preocupaciones que a nivel social este tipo de programas plantea a las madres y padres de las alumnas y alumnos, ¿sabe menos mi hijo/a de ciencias por el hecho de darlas en inglés respecto a aquellos/as que lo hace en su lengua materna?

Referencias bibliográficas

- Cano, J. (2001). El rendimiento escolar y sus contextos". *Revista Complutense de Educación*, 12 (1), 15-80.
- Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). CLIL. *Content and Language Integrated Learning*. Cambridge (UK): Cambridge University Press.
- Lorenzo, F., Casal, S, Moore, P., & Afonso, Y. (2009). *Bilingüismo y educación. Situación de la Red de Centros bilingües en Andalucía*. Sevilla: Centro de estudios Andaluces. Consejería de la Presidencia, Junta de Andalucía.
- Marsh, D., & Langé, G. (Eds.) (2000). *Using languages to learn and learning to use languages*. Finland: University of Jyväskylä.
- Martínez Agudo, J. De D. (2012). *Teaching and Learning English through Bilingual Education*. Cambridge Scholars Publishing. Newcastle upon Tyne (UK).
- Miño, J. C. (2009). Actas do X Congreso Internacional Galego-Português de Psicopedagogía. Braga: Universidade do Minho.
- Lasagabaster, D., & López Beloqui, R. (2015). The impact of type of approach (CLIL versus EFL) and methodology (book-based versus project work) on motivation. *Porta Linguarum*, 23, 41-57.
- Lasagabaster, D., & Ruiz de Zarobe, Y. (2010). *Clil in Spain: Implementation, Results and Teacher Training*. Newcastle upon Tyne (UK): Cambridge Scholars Publishing.
- Ruiz de Zarobe, Y., & Jiménez Catalán, R. M. (Eds.) (2009). *Content and Language Integrated Learning: Evidence from Research in Europe*. Bristol: Multilingual Matters.
- Ruiz de Zarobe, Y., Sierra, J. M., & Gallardo del Puerto, F. (eds) (2010). *Content and Foreign Language Integrated Learning: Contributions to multilingualism in European Contexts*. Bern, Berlin, Bruxelles, Frankfurt am main, New York, Oxford, Wien: Peter Lang (Linguistic Insights series).

TIPOLOGÍA DE PREGUNTAS FORMULADAS EN LAS PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD EN LA ASIGNATURA DE QUÍMICA

FRANCO MARISCAL, Rosario(1)

OLIVA MARTINEZ, José María(2)

GIL-MONTERO, Maria Luisa Almoraima

(1)Alumna de doctorado. Universidad de Cádiz, España

(2)Departamento de Didáctica. Universidad de Cádiz, España

(3)Departamento de Química-Física. Universidad de Cádiz, España

(1)rosario.francomariscal@alum.uca.es; (2)josemaria.oliva@uca.es;

(3)almoraima.gil@uca.es

Resumen

Se estudia la tipología de preguntas formuladas en las pruebas de Química de acceso a la universidad en la Comunidad Autónoma Andaluza. 576 preguntas fueron analizadas de acuerdo al sistema de categorías propuesto por Smith, Nakhleh y Bretz (2010) para exámenes de Química, apreciándose un buen encaje de las preguntas analizadas a dicho modelo. Las tres categorías de preguntas empleadas fueron: preguntas de Definición, Algorítmicas y Conceptuales, predominando principalmente las segundas, aunque con un cierto avance en los últimos años de las de tipo Conceptual que poco a poco se les van acercando. De las diez subcategorías consideradas, nueve tuvieron una notable presencia en las pruebas; es decir, todas excepto la categoría de “Reconocer una definición o una idea entre varias que se ofrecen”, ya que todas las preguntas formuladas son de respuesta abierta y ninguna de ellas se

presenta en formato de opción múltiple. Se observó una clara dependencia del tipo de preguntas de la temática concreta implicada en las preguntas, siendo las preguntas sobre formulación las que más se prestan a la categoría de “definición”, las de estequiometría y termoquímica para las preguntas “algorítmicas”, y las de átomo, Tabla periódica y enlace químico para las de tipo conceptual.

Abstract

In this work, the test question typology to higher education access in chemistry subject has been studied. This study was performed in the autonomous community of Andalusia. According to the category system proposed by Smith, Nakhleh y Bretz (2010) for chemistry exams, 588 questions were analyzed; appreciate a good fit of the questions analyzed to this model. Three categories of questions: definition, algorithmic and conceptual questions were used. It was observed a predominance of the algorithmic questions, although in recent years, some progresses of conceptual questions have been observed. Among the ten subcategories considered, nine had a significant presence in tests. That is, all except the category of “Recognize a definition or idea offered among several”, since all the questions are open-ended questions and none of them are presented in multiple choice format. A clear dependence between the type of question and the specific issue involved was observed. Therefore, questions about formulation were mostly included in the “definition” category, question about stoichiometry and thermodynamic in the “algorithmic” category and atom, periodic table and chemical bond questions were included in the conceptual category.

Palabras clave

Química Evaluación Titulados de Bachillerato Currículum de escuela secundaria

Keywords

Chemistry Evaluation High School Graduates Questioning Techniques Secondary School Curriculum

Introducción

Esta comunicación forma parte de un estudio más general dirigido a caracterizar las pruebas de acceso a la universidad en la asignatura de Química y a estudiar su repercusión en la enseñanza de esa materia en cursos preuniversitarios.

Con este análisis se persigue un doble objetivo. De un lado, nos motiva realizar un estudio en torno al contenido y la estructura de dichas pruebas, al objeto de realizar propuestas de mejora para el diseño correspondiente, o de otras pruebas externas que puedan en el futuro implantarse para evaluar al sistema educativo o el desempeño del alumnado al finalizar sus estudios de bachillerato. Se trata de delimitar qué facetas del aprendizaje son las que se evalúan con mayor frecuencia en estas pruebas, en qué medida mediante las mismas se valora un aprendizaje integral del alumno, y hasta qué punto se aprecia una evolución en estos elementos a lo largo de los doce últimos años.

De otro, nos alienta un interés por arrojar luz sobre las prioridades concedidas por el profesorado de Química de bachillerato a distintos elementos curriculares del aprendizaje de la Química a nivel preuniversitario, dentro de ellos la evaluación, como consecuencia del condicionamiento que ejercen las pruebas de acceso. Se trata con ello de poner de manifiesto fortalezas y debilidades en tales expectativas, al objeto de apuntar cambios posibles, e incluso necesarios, en los planteamientos de partida habituales que dominan la cultura docente en la actualidad.

Ambas pretensiones encuentran su intersección en la posibilidad de un cambio positivo en la estructura y contenido de estas pruebas, que impulse a la larga un cambio positivo también en las prácticas de enseñanza del profesorado en ejercicio. De hecho la evaluación no es algo independiente de los procesos de enseñanza, encontrándose profundamente ligada a la toma de decisiones educativas (Linn, 1987). Por ejemplo, tanto el contenido como las demandas de las preguntas planteadas en las pruebas de acceso a la universidad, de tanta trascendencia social y académica, podrían ejercer una fuerte presión que condiciona a qué prestan mayor atención los profesores en sus clases, sobre qué aspectos se incide más, y qué tópicos, habilidades y valores se dejan en un segundo plano al priorizar el tiempo que dedica a cada faceta (Oliva y Acevedo, 2005). Existe en este sentido, el antecedente de otras pruebas externas como TIMSS, de mucha menos trascendencia en la vida académica del alumnado, que llegaron a reforzar en muchos países la creencia de que era necesario insistir más en los aprendizajes tradicionales, simplemente porque en las versiones utilizadas en determinadas ediciones contenían un sesgo importante en contenidos convencionales, con un elevado porcentaje de preguntas de recuerdo de información factual y conceptual (Fensham, 1999, 2004; Acevedo, 2005).

Resulta esencial, por tanto, realizar una cuidadosa reconsideración de aquello que debe ser evaluado al objeto de evitar que la evaluación se limite a dimensiones parciales del aprendizaje o a los aspectos que son más fáciles de valorar (Gil & Vilches, 2006). Sobre todo teniendo en cuenta que, como señala Acevedo (2005), las evaluaciones externas, si están bien planteadas, pueden reorientar la enseñanza de las ciencias hacia propuestas innovadoras coherentes con las aportaciones de la investigación en didáctica de las ciencias.

Finalmente, en tercer lugar, al centrarnos propiamente en el tema de la evaluación mediante pruebas escritas en la asignatura de Química, encontramos numerosos antecedentes de interés para el desarrollo de este estudio. Entre ellos, por citar solo algunos ejemplos más actuales, encontramos trabajos como el de Smith et al. (2010), en el que se propone y detalla un esquema posible de clasificación de preguntas de exámenes al objeto de ayudar a los profesores a encontrar un equilibrio entre distintas facetas que se evalúan: definiciones, algoritmos, y preguntas de explicar, interpretar o predecir situaciones y fenómenos. También podríamos citar el estudio de Sanabria-Ríos y Bretz (2010), en el que se analiza la coherencia entre las expectativas de aprendizaje de los profesores y la institución académica, y la estructura de las pruebas de evaluación propuesta en una universidad en la enseñanza de la Química. Así mismo conviene mencionar el estudio realizado por Anagnostopoulou, Hatzinikita y Dimopoulos (2013) sobre el grado de sintonía existente entre las características de los ítems incluidos en exámenes de educación secundaria en Grecia y los planteamientos sobre evaluación realizados desde las pruebas PISA. Para finalizar esta breve síntesis podríamos citar también un trabajo de nuestro equipo de investigación dirigido a analizar las pruebas de entrada pro-

puesta en una facultad de ciencias, desde el punto de vista de las competencias que en ella se valoran (Gil-Montero, Simonet-Morales, Blanco-Montilla, & Oliva, 2012).

Sin embargo, dentro de los límites que nosotros conozcamos, no se han realizado estudios sobre las preguntas planteadas en las pruebas de selectividad, de ahí nuestro interés por iniciar una línea de trabajo en esta dirección.

En el estudio que se presenta en esta comunicación se lleva a cabo, concretamente, un análisis del tipo de preguntas planteadas en las pruebas de acceso a la universidad en la asignatura de Química en la Comunidad Autónoma de Andalucía, comprobando la influencia de la temática curricular concreta implicada en la pregunta y si existe alguna evolución al respecto a lo largo del tiempo.

Método

Se han analizado todas y cada una de la preguntas planteadas en las doce ediciones de Selectividad que van desde 2002 hasta 2013 incluido, abarcando los exámenes de las convocatorias tanto de junio como las de septiembre, con sus opciones A y B. Ello supone un total de 288 preguntas de selectividad. También se ha incluido en el análisis un número idéntico de preguntas planteadas en las pruebas de reserva, elegidas de forma aleatoria mediante un procedimiento estratificado. La muestra resultante fue de 576 preguntas.

A lo largo del período de tiempo considerado las pruebas de Selectividad en la asignatura de Química han mantenido una estructura invariable, con seis preguntas, cuatro de ellas con una orientación esencialmente cualitativa y dos planteadas en formato de problemas cuantitativos.

El estudio realizado es de tipo descriptivo y combina procedimientos cualitativos y cuantitativos de análisis de datos. Consiste en un análisis de contenido de las pruebas, caracterizando cada pregunta según un sistema de categorías elaborado previamente. Posteriormente, se procedió a estudiar cuantitativamente, mediante un análisis de frecuencias, la casuística de cada categoría encontrada para cada dimensión. Dicha cuantificación permitió además realizar un estudio evolutivo de la naturaleza de estas pruebas, comprobando si se han ido incorporando cambios con el tiempo.

Se trata aquí de ubicar cada pregunta en distintas clases según el formato bajo el que se plantea la misma y, unido a ella, en función del tipo de respuesta que se espera por parte de los estudiantes. Para ello se sigue la taxonomía propuesta por Smith et al. (2010), quienes clasifican las preguntas, según su naturaleza, en Definiciones, Algoritmos y Conceptuales (ver tabla 1).

Tabla 1. Sistema de categorías según el tipo de preguntas.

Categorías y códigos		Subcategorías
Definición (d)	D-RUA	<i>Recordar, comprender o aplicar una definición.</i>
	D-R	<i>Reconocer una definición o una idea entre varias que se ofrecen mediante formato de opción múltiple</i>

Categorías y códigos		Subcategorías
Algorítmica (a)	A-MaMi	<i>Conversiones Macroscópicas-Microscópicas</i> Se tratan de ejercicios que implican pasar cantidades del campo macroscópico (gramos, volumen, presión...) al microscópico (moles, átomos, moléculas...) o viceversa. Por ejemplo: a) Pasar de gramos a moles, de moles a moléculas, de moléculas a átomos, o viceversa. b) Calcular molaridad.
	A-MAD	<i>Análisis dimensional-Macroscópico</i> Se tratan de cálculos de medidas y unidades con magnitudes macroscópicas como por ejemplo emplear la ecuación de gases ideales $PV = nRT$ o la fórmula del cálculo de la densidad.
	A-MIS	<i>Conversiones Microscópicas-Simbólico</i> Se tratan de conversiones estequiométricas a partir de fórmulas y/o ecuaciones químicas como por ejemplo en el cálculo del peso molecular. Requieren una relación estequiométrica.
	A-Mu	<i>Multietapa</i> Ejercicios y problemas que se han de resolver a través de varias etapas. Si se clasifica a la pregunta con al menos dos de los códigos anteriores, consideramos que ya es multietapa.
Conceptual (c)	C-E	<i>Explicación de ideas subyacentes</i> Preguntas sobre datos y fenómenos químicos que han de ser explicados.
	C-P	<i>Análisis de representaciones pictóricas de símbolos y ecuaciones</i> Se trata de traducir el lenguaje simbólico a diagramas de puntos o círculos para representar átomos y moléculas, o viceversa.
	C-I	<i>Análisis/ Interpretación de datos</i> Se aporta información en forma de tablas, gráficos o datos cualitativos que han de ser interpretados.
	C-O	<i>Predicción de resultados</i> Se presenta una situación sobre la que se demanda hacer una predicción o previsión de resultados.

Al objeto de mostrar la fiabilidad del proceso de clasificación, la tabla 2 presenta los datos tanto del coeficiente kappa (Cohen, 1960) como del porcentaje de acuerdo, que son los estadísticos que suelen emplearse para cuantificar el grado de acuerdo entre jueces. Puede apreciarse en la mencionada tabla un alto consenso entre jueces en la mayoría de los casos. Tan solo la categoría CO (Realización de predicciones de resultados) el acuerdo fue solo moderado ($k=0,59$; 79%), lo que muestra el mayor grado de subjetividad de dicha categoría, al menos en la forma en que fue considerada. A pesar de ello, incluso en este caso puede considerarse “moderado” el acuerdo alcanzado (Landis y Koch, 1977); de hecho, el porcentaje de

discrepancias solo afectaba a 1 de cada 5 casos (21%), que fueron resueltos por consenso sin problemas entre los dos jueces, una vez estudiados caso por caso.

Tabla 2. Coeficiente *kappa* y % de acuerdo entre jueces.

Tipos de pregunta	DRUA	DR	AMaMi	AMaD	AMis	CE	CP	CI	CO
<i>K</i>	0,95	1,00	0,87	0,92	0,96	0,95	0,90	0,87	0,59
%	98	100	94	97	98	97	96	94	79

Resultados

La tabla 3 muestra la distribución de frecuencias a lo largo de las distintas categorías y subcategorías previstas por Smith et al. (2010). Habitualmente, una misma pregunta pudo categorizarse simultáneamente en dos o incluso tres subcategorías, dada la naturaleza compleja de algunas preguntas o su distribución en distintos apartados. Ello hace que el total de codificaciones efectuadas sea superior al número de preguntas, concretamente 1153 codificaciones frente a las 576 preguntas contempladas en las pruebas. Ello hace un total de casi dos (1,96) codificaciones por pregunta, lo que hace que el número de codificaciones registradas sea justamente casi el doble de las preguntas analizadas. En la columna de la derecha de la tabla 3 se indica la proporción de codificaciones registradas sobre el total para cada una de las tres grandes categorías, lo que nos da un índice global del peso de la categoría en el diseño de las pruebas.

Puede apreciarse que el mayor número de codificaciones (casi la mitad) se corresponde con la categoría de preguntas Algorítmicas, y dentro de ellas, particularmente, la subcategoría de “Conversiones Microscópico-simbólicas”. La mayoría de estas preguntas se correspondían con tareas de resolución de problemas numéricos, de acuerdo a modelos-marco de resolución previamente aprendidos por los alumnos. Le sigue la categoría de preguntas Conceptuales, con algo más de un tercio de las codificaciones registradas, y dentro de ellas las preguntas de “predicción de resultados”. Finalmente, son las preguntas de Definición las más escasas (algo menos de una de cada seis). Cabe destacar especialmente de la tabla la baja proporción de preguntas que exigen el uso y trazado de representaciones pictóricas, a pesar de la importancia que tienen las imágenes en la modelización en Química a nivel atómico y molecular.

En conjunto, los datos obtenidos muestran una composición distinta a la encontrada por otros autores analizando pruebas estándares diseñadas para Química General en otros países. Así, Smith et al. (2010), encontraron en las pruebas diseñadas por la American Chemical Society una mayor proporción de preguntas de Definición, pero un porcentaje más alto también de preguntas Conceptuales. De este modo, las preguntas conceptuales, que son las que esos autores consideran más innovadoras, abarcaban el 50% aproximadamente de la prueba, frente a solo el 36% encontrado en las pruebas de acceso de Química en Andalucía. Los resultados obtenidos en este estudio se aproximan más a los obtenidos por Sanabria et al. (2010), quienes obtuvieron una distribución de 21%-38%-41% (definición-algorítmica-conceptual), frente al 15%/-49%-36% obtenido en nuestro caso. Aun resultando similares, todavía en nuestro caso la proporción de preguntas conceptuales sigue siendo menor.

Tabla 3. Distribuciones de frecuencias encontradas para las diferentes categorías.

Categoría	Subcategoría	Frecuencia	%	%***
Definición	Recordar, comprender o aplicar una definición	174	30,2%	15,1%
Algorítmica	Reconocer una definición	0	0,0%	
	Conversiones Macroscópicas – Microscópicas	227	39,4%	49,2%
	Análisis Dimensional-Macroscópico	95	16,5%	
Conceptual	Conversiones Microscópico-Simbólicas (Multietapa)*	(221)*	(38,4%)*	
	Explicación de ideas subyacentes	114	19,8%	35,7%
	Análisis de representaciones pictóricas	67	11,6%	
	Análisis/Interpretación de datos	92	16,0%	
	Predicción de resultados	139	24,1%	
TOTAL		1153 códigos	238,5%**	100%

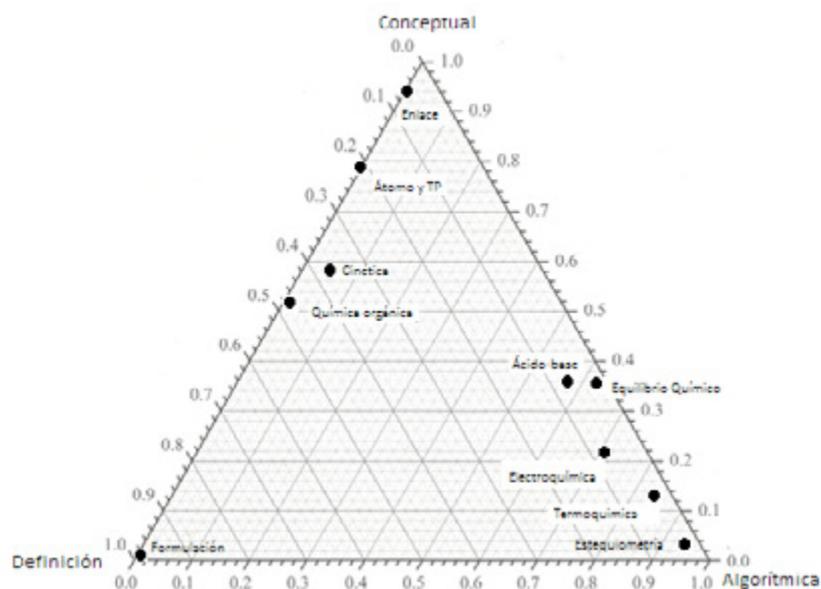
* Valores ya incluidos en las otras categorías de preguntas de tipo algorítmicas.

** Suma más del 100% pues una misma pregunta podía clasificarse en varias categorías.

*** Contabilizado respecto al total de codificaciones realizadas (N=1153).

En la figura 1 se muestra la distribución de porcentajes correspondiente a las tres categorías en función de la temática curricular implicada, para lo que se ha empleado un diagrama triangular.

Figura 1. Diagrama trifásico para la tipología de preguntas en función de la temática curricular.

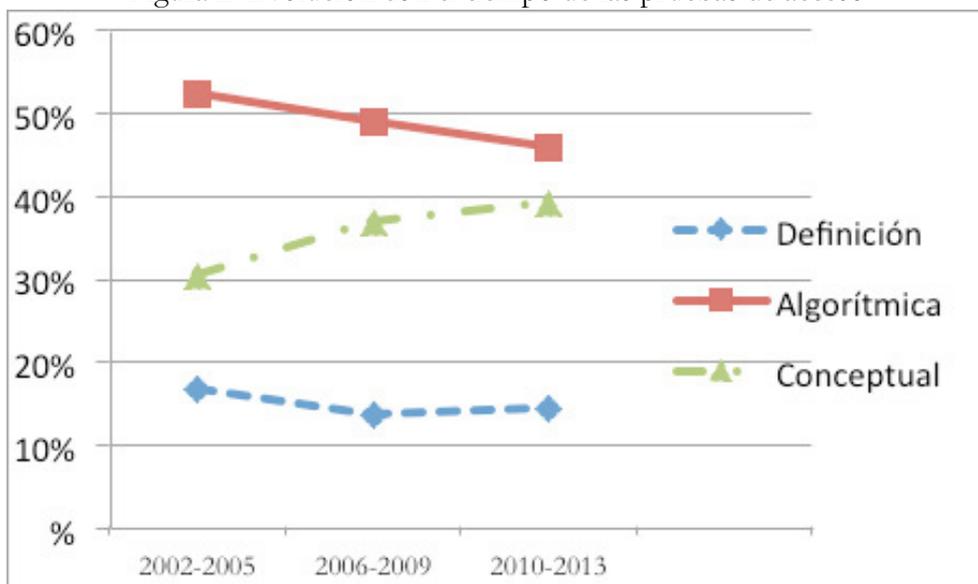


En él, la situación espacial de un determinado tema curricular depende de tres coordenadas, que son las proporciones correspondientes a las tres categorías. Cuanto más cerca esté un tema curricular de un vértice, mayor proporción le corresponde de esa categoría y menor de las demás. Se observa una clara dependencia del tipo de preguntas, de la temática concreta implicada en cada una, siendo las preguntas sobre formulación las que más se prestan a la categoría de Definición, las de estequiometría y termoquímica a la de preguntas Algorítmicas, y las de átomo, Tabla periódica y enlace químico a las de tipo Conceptual.

Finalmente, la figura 2 muestra la evolución de las categorías a lo largo de tres períodos parciales en los que hemos dividido los 12 años analizados.

Se aprecia con el tiempo una cierta disminución de preguntas algorítmicas y de definición en beneficio de las de tipo conceptual. De hecho, en el período 2010-2013 las diferencias de porcentajes entre preguntas algorítmicas y conceptuales se reducen sustancialmente. Si comparamos los dos períodos extremos se observa una asociación estadísticamente significativa entre la distribución de porcentajes y el período de años: $X^2=7,421$, $gl=2$, $p=0,0024$.

Figura 2. Evolución con el tiempo de las pruebas de acceso.



Discusión/Conclusiones

Los resultados del estudio muestran que, aunque las pruebas de acceso de la asignatura de Química mantienen una proporción adecuada de preguntas de “Definición” presentan un sesgo excesivo hacia preguntas de tipo “Algorítmicas” en detrimento de las de naturaleza “Conceptual”. Las preguntas de tipo “Algorítmicas” planteadas son en su mayoría de carácter cuantitativo y centradas en la resolución de ejercicios de cálculo que mediante la reproducción de estrategias previamente aprendidas y mecanizadas. No se incluyen, sin embargo, otro tipo de preguntas cuantitativas de carácter más abierto y orientadas a mostrar la creatividad de los estudiantes y su capacidad para resolver problemas novedosos, no necesariamente complejos. Ello plantea dos problemas importantes: 1º) Que lo que estas pruebas entonces están evaluando está más relacionado con el aprendizaje mecánico y rutinario de procesos tipificados de resolución de “ejercicios”, que con la madurez de razonamiento y la competen-

cia científica, que quizás debían de ser el verdadero foco de una prueba de este tipo. 2º) Que, como consecuencia de ello, el mensaje implícito que se proyecta sobre el profesorado es la necesidad de preparar a los alumnos fundamentalmente para ese tipo de preguntas -que, junto a las de mero recuerdo, vienen a conformar alrededor de dos tercios del peso de la prueba en su conjunto- más que formarles desde una orientación más integral, creativa y dirigida a desarrollar la competencia científica. En este sentido, aunque se aprecia una cierta evolución positiva hacia una mayor presencia de preguntas de tipo “Conceptual”, a día de hoy el cambio conseguido resulta todavía insuficiente. Se echa en falta en este sentido, una mayor presencia de preguntas Conceptuales en temáticas como Estequiometría, Termoquímica y Electroquímica, y el planteamiento de problemas y cuestiones más abiertas que verdaderamente pongan a prueba la competencia de razonamiento en Química. Este tipo de preguntas no debe ser muy complejas, pero sí implicar otro tipo de estrategias de razonamiento de mayor nivel que la mera reproducción de algoritmos de resolución ya aprendidos, en la línea desde la que se plantean con las preguntas del PISA o TIMSS. Ello no solo redundaría en una mejora de la calidad de la prueba en sí, sino que dejaría un importante mensaje al profesorado, como es la necesidad de formar a los alumnos también en esta otra dirección.

Referencias bibliográficas

- Acevedo, J.A. (2005). TIMSS y PISA. Dos proyectos internacionales de evaluación del aprendizaje escolar en ciencias. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 2(3), 282-301.
- Anagnostopoulou, K., Hatzinikita, V.C., Dimopoulos, K. (2013). PISA test ítems and school-based examinations in Greece: exploring the relationship between global and local assessment discourses. *International Journal of Science Education*, 35(4), 636-662.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37-46.
- Fensham, P.J. (1999). What do the findings of TIMSS mean – science-wise and educationally? En M. Komorek, H. Behrendt, H. Dahncke, R. Duit, W. Gräber y A. Kros. (Eds.), *Research in science education. Past, present, and future* (pp. 609-611). Kiel: IPN, University of Kiel.
- Fensham, P.J. (2004). Beyond Knowledge: Other Scientific Qualities as Outcomes for School Science Education. En R.M. Janiuk y E. Samonek-Miciuk (Ed.), *Science and Technology Education for a Diverse World – dilemmas, needs and partnerships*. (pp. 23-25). Lublin, Poland: Maria Curie-Sklodowska University Press.
- Gil, D., & Vilches, A. (2006). ¿Cómo puede contribuir el proyecto PISA a la mejora de la enseñanza de las ciencias (y de otras áreas de conocimiento)? *Revista de Educación, extraordinario*, 341, 295-311.
- Gil-Montero, A., Simonet-Morales, M., Blanco-Montilla, G., & Oliva, J.M. (2012). Analysis of Preliminary Diagnostic Tests on New Students in Scientific Degrees: a Case Study. En G. Rodríguez-Gómez (Presidencia), *The Need for Educational Research to Champion Freedom, Education and Development for All*. Comunicación presentada en European Conference On Educational Research (ECER), Cádiz, España.
- Landis J., Koch G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-74.

- Linn, M.C. (1987). Establishing a research base for science education: challenges, trends and recommendations. *Journal of Research in Science Teaching*, 24(3), 191-216.
- Oliva, J. M^a, Acevedo, J. A. (2005). La enseñanza de las ciencias en primaria y secundaria hoy. Algunas propuestas de futuro. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 2(2), 142-151. Recuperado de <http://reuredc.uca.es>
- Sanabria-Ríos, D., Bretz, L. (2010). Investigating the relationship between faculty cognitive expectations about learning chemistry and the construction of exam questions. *Chemistry Education Research and Practice*, 11, 212-217.
- Smith, K.C., Nakhleh, M.B., Bretz, S.L. (2010). An expanded Framework for analyzing general chemistry exams. *Chemistry Education Research and Practice*, 11, 147-153.

García Cheikh-Lahlou, E. (2015). El uso de la evaluación por competencias entre el profesorado del departamento de educación de la universidad de Huelva. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 1235-1246). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

EL USO DE LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS ENTRE EL PROFESORADO DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE HUELVA

GARCÍA CHEIKH-LAHLLOU, Enrique Alastor
Universidad de Sevilla
Sevilla, España
egarcia24@us.es

Resumen

El presente trabajo analiza los métodos de evaluación que llevan a cabo los profesores del departamento de Educación de la Universidad de Huelva, sus opiniones sobre la evaluación por competencias, la forma en que ésta se lleva a la práctica y las dificultades percibidas en su desempeño. El estudio está compuesto por una muestra de 15 profesores de todas las áreas del departamento; Didáctica y Organización Escolar, Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación y Teoría e Historia de la Educación. El análisis se llevó a cabo a través de un cuestionario validado previamente por expertos y remitido de forma online a todo el profesorado. Los resultados muestran un amplio uso de la evaluación por competencias por parte de los docentes.

Abstract

This paper analyzes the methods of assessment carried out by the teachers of the Department of Education of the University of Huelva, their views on the competency assessment,

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2

how it is implemented and perceived difficulties during their practice. The sample consists of 15 teachers from all areas of the Department; Didactics and School Organization, Research Methods and Diagnosis in Education and Theory and History of Education. The analysis was conducted using a questionnaire validated previously by experts and submitted online for all teachers. The results show extensive use of competency-based assessment by teachers.

Palabras clave

competencias clave, evaluación de competencias, formación por competencias, política educativa, Espacio Europeo de Educación Superior, docencia, currículo universitario.

Keywords

key competences, competency assessment, education by competences, educational policy, European Higher Education Area, teaching, university curricula.

Introducción

Sin duda, la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) en la que están aún inmersas las universidades españolas modificando y diseñando un currículum centrado en competencias viene a confirmar por una parte su decidida apuesta por conseguir los objetivos que se plantearon en los inicios del proceso y por otra la convicción y apoyo a los principios científicos, educativos, políticos, y éticos que la fundamentaron. Además de un currículum centrado en competencias, y cuya definición ha sido una de las principales políticas educativas de la Unión Europea (Deakin, 2008), se plantearon cuestiones tales como la movilidad, la estructura de los títulos (y su comparabilidad), la calidad, la promoción de la dimensión europea de la enseñanza superior, la cooperación, la cohesión social y el aprendizaje permanente; convirtiéndose estos en los *pilares básicos sobre los que debía sustentarse la Educación Superior* (González López y López Cámara, 2010, p. 404).

Este aprendizaje y el consiguiente cambio de paradigma no puede avanzar si no sabemos a qué nos referimos por competencia, o si no existiera cierto acuerdo al definir el concepto (y el porqué de esa reformulación conceptual de la organización del currículo). Varios autores ya han alertado del peligro de que estos cambios sean considerados *como meros términos técnicos que no suponen más que un cambio terminológico impuesto por el capricho político de los que toman decisiones, más cercanos a los despachos académicos o políticos que a la realidad de los centros y las aulas* (Valle y Manso, 2013, p. 14). Por tanto, definir el término¹⁷, detallar en qué consisten y delimitar qué supone una enseñanza de este tipo¹⁸, servirá para que los docentes no lo vean como otro cambio más, la enésima ocurrencia política de cambiarlo todo para dejarlo como estaba. Muy

¹⁷ Su uso y abuso puede generar cierta confusión como indica Westera (2001, p. 80) que la define como *la capacidad de tomar decisiones satisfactorias y eficaces en una determinada situación*.

¹⁸ *Está generando un cambio cualitativo en la forma de entender el aprendizaje humano* (Aznar Minguet y Ull Solís, 2009:228).

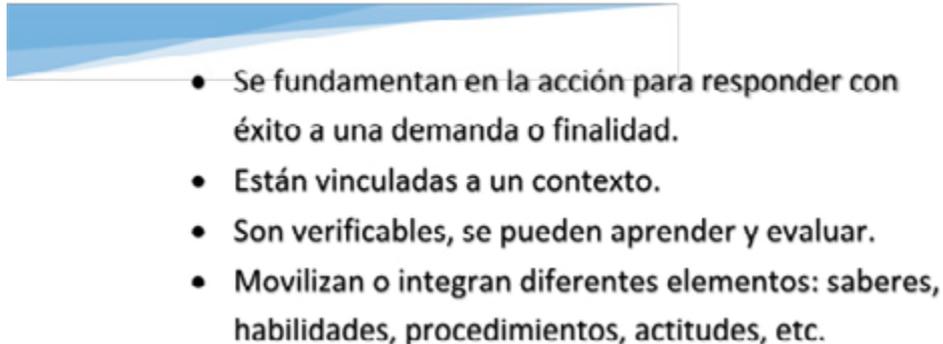
válidas son las revisiones de Navío (2005), Tejada (2005) y Mulder, Weigel y Collings (2008) donde realizan un exhaustivo estudio de las mismas.

Para Gordon et al. (2009) se caracterizan por la inclusión de destrezas, conocimientos, y actitudes que se aplican, que involucran las emociones, la mente y el cuerpo y están implicadas en el desarrollo integral de las habilidades que favorecen el uso de los conocimientos en distintas circunstancias. Catalano, Avolio de Cols y Sladogna (2004, p. 39) la definen como *la capacidad de movilizar conocimientos y técnicas y de reflexionar sobre la acción. Es también la capacidad de construir esquemas referenciales de acción o modelos de actuación que faciliten las acciones de diagnóstico o de resolución de problemas productivos no previstos o no prescritos.*

Tardif (2008, p. 3) indica que las competencias pueden ser *un saber actuar complejo que se apoya sobre la movilización y la utilización eficaz de una variedad de recursos. En este sentido, una competencia está lejos de un objetivo y ella no es sinónimo de saber hacer o de un conocimiento procedural* mientras que para el Ministerio de Educación y Ciencia en el documento *Directrices para la elaboración de títulos universitarios de Grado y Máster* se define como *una combinación de conocimientos, habilidades (intelectuales, manuales, sociales, etc.), actitudes y valores que capacitarán a un titulado para afrontar con garantías la resolución de problemas o la intervención en un asunto en un contexto académico, profesional o social determinado* (MEC, 2006, p. 6) y donde se utiliza el término competencia en su acepción académica, y no en la de atribución profesional¹⁹.

Sus características comunes, identificadas por Rodríguez Esteban y Vieira Aller (2009, p. 31) son:

Ilustración 1. Cuadro características comunes de las competencias.

- 
- **Se fundamentan en la acción para responder con éxito a una demanda o finalidad.**
 - **Están vinculadas a un contexto.**
 - **Son verificables, se pueden aprender y evaluar.**
 - **Movilizan o integran diferentes elementos: saberes, habilidades, procedimientos, actitudes, etc.**

Esta verificabilidad, a que de hecho pueden evaluarse y no son conceptos abstractos que no sirven en la práctica docente diaria, es la característica en la que nos centraremos. No podemos caer en el error de llevar a cabo prácticas evaluativas erróneas sólo por el mero desconocimiento de las mismas, recordemos por ejemplo los resultados de la investigación de Cano, Ion y Compañó (2010) en la que los profesores de las universidades catalanas admitieron no realizar la evaluación basada en competencias por desconocimiento sobre los requisitos del ECTS.

¹⁹ Sin duda la asunción de estas medidas supone una reformulación conceptual de la organización del currículo de la enseñanza universitaria. Así, es necesaria su adaptación a los nuevos modelos de formación centrados en el aprendizaje del estudiante, y en el desarrollo, tanto de las competencias específicas de su campo de especialización, como de las competencias generales o transversales comunes (Arias-Gundín, Fidalgo y Nicasio García, 2008:432).

Para López Ruiz (2011); la educación superior debe hacer frente a las nuevas demandas y a los cambios continuos y acelerados de la sociedad²⁰. Hay que mejorar la evaluación del aprendizaje, así es; evaluar conocimientos y habilidades verdaderamente adquiridos y que nuestros alumnos sean capaces de aplicarlos en la resolución de problemas complejos en diferentes contextos. Por esto, no tendría sentido hablar de competencias si no hablamos de cómo las vamos a evaluar.

Es pertinente la exigencia de Ibarra Sáiz, Rodríguez Gómez y Gómez-Ruiz (2010) en la que establecen la necesidad de cambiar los sistemas de evaluación que:

es uno de los medios más importantes para el cambio y la innovación, ya que determina cómo y qué es lo que nuestros estudiantes aprenden. A pesar de ello, los actuales sistemas y procedimientos de evaluación ponen el énfasis en el trabajo del profesorado antes que en el aprendizaje de los estudiantes. Hay una clara necesidad de repensar estos sistemas y procedimientos, pasando de un modelo en el que el profesorado transmite unas calificaciones, a uno en el que tanto profesores como estudiantes desarrollan sus habilidades evaluativas y, en consecuencia, sus competencias docentes y profesionales (p. 4)

Hablamos de una evaluación no centrada en la acumulación de conocimiento académico, y que en la práctica, no son ya pocos los profesores²¹ que llevan a cabo en sus aulas integrándola en el mismo proceso de enseñanza-aprendizaje. Una evaluación de competencias que se precie debe acercarse a lo que conocemos como “evaluación auténtica”²² realizando asimismo una evaluación del desempeño (Blanco, 2010; Gulikers, 2010) mediante la auto evaluación, la continuidad formativa y la co-evaluación y teniendo en cuenta por supuesto los objetivos, los contenidos y la metodología. Es decir, entre otras cosas, *utilizar procedimientos de evaluación válidos que evalúen lo que quieren y dicen evaluar* (Yániz, 2008, p. 9).

La evaluación de las competencias es un proceso rico que no sólo va orientada a la calificación y a conocer el grado de aprendizaje de un alumno determinado sino que además debe tener en consideración otros aspectos clave tanto o más importantes en el propio proceso de enseñanza aprendizaje; *al evaluar las competencias se ha de valorar de modo integrado el conjunto de dimensiones que las configuran: conocimientos, prácticas, habilidades, actitudes, valores y nivel de compromiso, que se sintetizan en el estilo y modo con el que cada estudiante las aprende y domina* (Medina Rivilla, Domínguez Garrido & Sánchez Romero, 2013, p. 242). Es Fernández March (2010) quien establece que para evaluar competencias se necesita responder a cuestiones tales como identificar los niveles de dominio y en qué se caracterizan, tener claro qué se debe saber en cada nivel con la idea de poder guiar al alumno de un estado de neófito a experto de la competencia y conocer cuál es el proceso a través del que se desarrollan las actividades.

²⁰ Se trata, por tanto, de poner a la Educación Superior a la altura de los tiempos que corren (p.282).

²¹ En algunos casos, el cambio metodológico en la docencia del profesorado ha sido paulatino desde la evaluación puntual de conocimientos a la de competencias, pasando por un sistema de evaluación continua basada esencialmente en conocimientos que se ha ido depurando a lo largo del tiempo (Calvo-Bernardino y Mingorance-Arnáiz, 2010: 362).

²² Si es realista y próxima al contexto de su aplicación.

Son tres las evidencias, es decir, *las pruebas claras y manifiestas de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que una persona posee y que determinan su competencia* para Tejada Fernández (2011, p. 734); la evidencia del conocimiento (los recursos de los que contamos), la evidencia del proceso (la calidad de ejecución de una tarea en cuanto éstas puedan observarse y analizarse) y por último la evidencia del producto que no son más que los resultados concretos de una tarea y que demuestran si fue realizada o no.

Los objetivos que nos planteamos son: (i) conocer los métodos de evaluación que llevan a cabo los docentes, (ii) estudiar sus opiniones sobre la evaluación por competencias, (iii) analizar la forma en la que se lleva a la práctica la evaluación por competencias y (iv) identificar las dificultades percibidas en el desempeño de la evaluación por competencias.

Método

De carácter cuantitativo, se ha elegido como instrumento de recogida de datos el cuestionario debido a las ventajas que ofrece; al ser online, la no presencia del investigador asegura unas respuestas no influenciadas por éste, coste cero y duración limitada además de la facilidad de cumplimentación por parte de los participantes (Bryman, 2012), que podían realizarlo donde y cuando quisieran. El cuestionario ha sido diseñado atendiendo a cuatro grandes bloques (según los objetivos del estudio); en el primero se ha cuestionado por los métodos de evaluación de los docentes, en el segundo sobre la opinión sobre la evaluación por competencias, en el tercero sobre la forma en la que llevan la evaluación por competencias y por último, en el cuarto se les ha preguntado a los docentes por las dificultades percibidas en el desempeño de la evaluación por competencias.

El cuestionario fue validado por dos expertos del área de Didáctica y uno del área de Métodos de Investigación. Todos ellos incluyeron observaciones y modificaciones que fueron tenidas en cuenta e introducidas en el cuestionario final. Para tal fin recibieron un documento de validación que incluía una breve introducción del trabajo. En dicho documento las preguntas estaban divididas en función de los objetivos y se incluía un espacio para que los expertos dejaran sus comentarios. La población de la investigación la componen todo el personal docente e investigador del Departamento de Educación de la Universidad de Huelva (56 miembros) de la que se extrae una muestra que está compuesta por 15 profesores y cuyas características son las que resume la siguiente tabla:

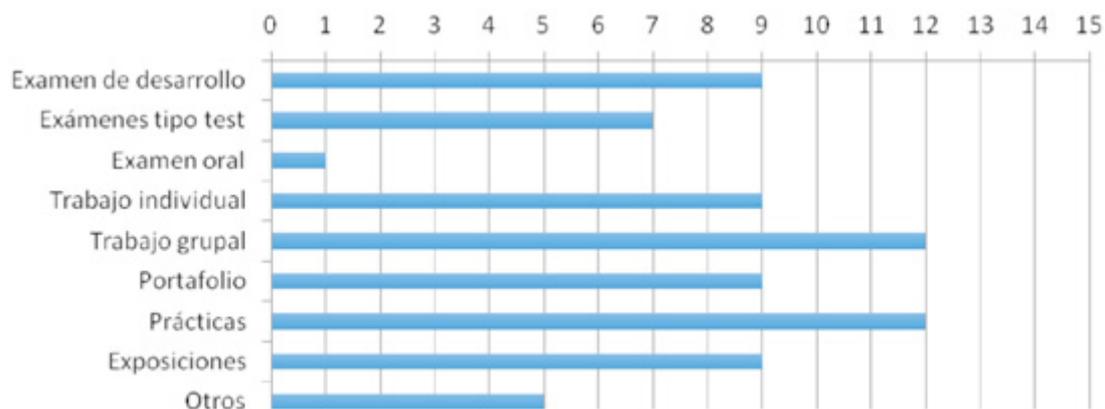
Tabla 1. Características del profesorado.

Sexo	Mujeres: 11 Hombres: 4
Edad	20-30 años: 2 31-40 años: 2 41-50 años: 3 51-60 años: 6 61-70 años: 2
Años de experiencia docente	1-10 años: 6 11-20 años: 4 21-30 años: 2 31-40 años: 3
Categoría profesional	Profesor sustituto interino: 3 Ayudante doctor: 1 Contratado doctor: 3 Profesor Titular: 5 Asociado: 2 Becario PIF: 1

Resultados

Haciendo referencia a los métodos de evaluación que son más usados en las aulas, podemos ver la Ilustración 3 en la que se representan los instrumentos según el número de participantes que hacen uso de ellos. El trabajo grupal y la evaluación a través de prácticas son las metodologías de evaluación que más utilizan los docentes, siendo 12 el número de participantes que las señalan. En contraposición a estos métodos, se encuentra el examen oral, sólo elegido por un docente. En la categoría otros, se mencionan instrumentos como la autoevaluación, el trabajo de investigación, las lecturas y las entrevistas.

Ilustración 3. Instrumentos evaluación empleados por los docentes.



Atendiendo al momento en el que se realiza la evaluación, el tipo de evaluación que más se lleva a la práctica es la evaluación procesual (86,6%) seguida de la evaluación final (60%) y siendo menos numerosa la evaluación de tipo inicial (33,3%). Sin embargo, debemos puntualizar que en el 60% de los casos los participantes combinan dos o más tipos de evaluación al mismo tiempo. Para ello, hacen uso de distintos instrumentos, como son las rúbricas, los portafolios, las exposiciones, etc.

Las cifras indican que los participantes conciben que el contenido de una asignatura determinará bastante (40%) o mucho (53,3%) la forma de llevar a cabo la evaluación y los motivos que los hacen decantarse de forma mayoritaria por estas respuestas son, entre otros, que los alumnos deben dominar el contenido, si reflexionan o no sobre éste en lugar de aprender conceptos sin más y la necesidad de conocimientos y destrezas para la realización de los trabajos y lecturas de la asignatura.

Entre las ventajas principales que son percibidas de esta metodología se encuentran la mejora del aprendizaje (91,66%), su capacidad de combinar la teoría y práctica (100%), es decir, todos los participantes que hacen uso de la metodología apuntan a esta como una de sus ventajas principales y que se trata de una metodología integral (91,66%). Los participantes también mencionan otras ventajas; cómo contribuye dicha metodología a facilitar la interacción profesor alumno y cómo a través de la misma el alumno encuentra sentido a la evaluación, tal y como señalan S_6 y S_8 respectivamente.

Existe diversidad de opiniones en cuanto a los inconvenientes encontrados, siendo 33% de los participantes que llevan a cabo la evaluación por competencias los que piensan que la falta de recursos es uno de los mayores inconvenientes y el 41,6% los atribuye a otros como pueden ser:

“El esfuerzo del profesorado en la diversidad de acciones evaluativas y el pensamiento del alumnado sobre el exceso de exigencias” S_6

“Intensificación laboral. En ocasiones el alumnado se compromete poco” S_7

“Alta ratio de alumnado por asignatura” S_8

La puesta en práctica de la evaluación por competencias requiere de una mayor planificación por parte de los participantes, obteniendo dicha afirmación una media de 5,2 (de la escala facilitada 1-6). Algunos de los motivos que justifican este hecho se relacionan con que la deben adaptar al proceso de aprendizaje del alumnado, requieren de mayor organización, es más compleja, etc. Tal y como los expresan los docentes:

“Requiere mayor planificación e implicación, si pretendes que el aprendizaje y evaluación se adapte al alumnado, ya que actividades iniciales pueden fortalecerse y necesitan cambios conforme al alumno y su evolución.” S_2

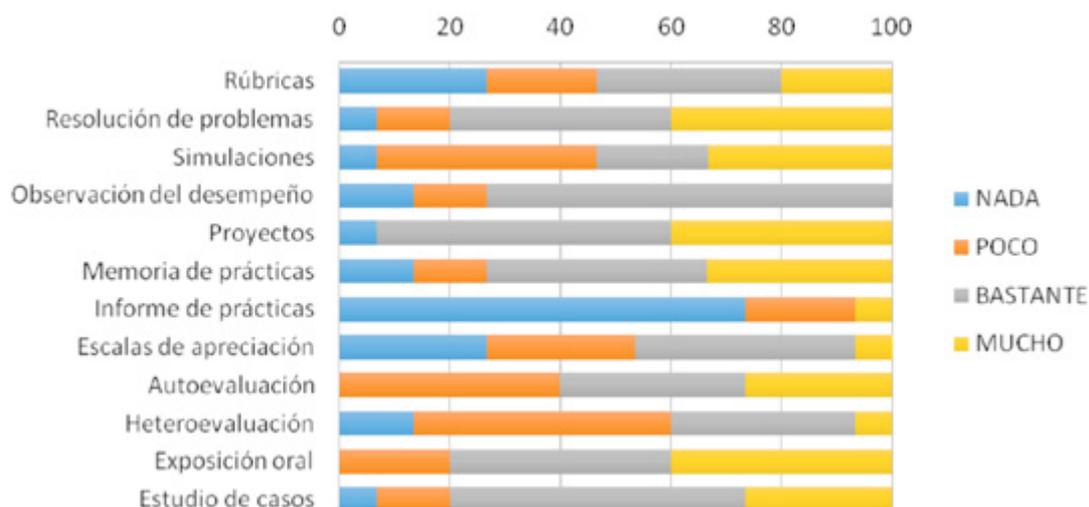
“Hay que preparar muy bien los instrumentos de evaluación para que realmente ayuden a determinar correctamente lo que se quiere evaluar.” S_11

“La diversidad de acciones para la consecución de los fines que se pretenden alcanzar exige mayor organización del trabajo.” S_6

Sección 4: Evaluación

Los proyectos, la resolución de problemas y la observación del desempeño son los instrumentos que se utilizan de forma más frecuente, mientras que los informes de prácticas, la heteroevaluación y las simulaciones son los menos populares, contando con una menor frecuencia de uso.

Ilustración 4. Frecuencia de uso de los instrumentos de evaluación.



También se ponen de manifiesto otros instrumentos de evaluación diferentes que también son utilizados como forma de llevar a cabo la evaluación por competencias como son:

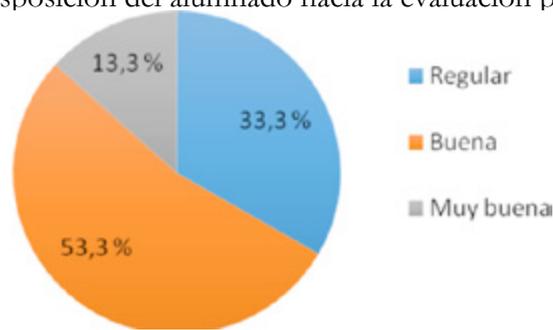
“Realización de investigaciones, lecturas, exposiciones, uso de aula de informática, revisiones bibliográficas...” S_6

“Tramas. Ensayos (...), incidentes críticos.” S_7

“Historias de vida” S_15

A pesar de que, como hemos visto, un gran porcentaje de los participantes hacen uso de este tipo de metodología de evaluación, los resultados evidencian que hay aspectos en los que los docentes encuentran dificultades en el momento de evaluar a través de esta metodología como es la evaluación del proceso (40%) y de las actitudes (60%). Asimismo, perciben los docentes que la actitud de los alumnos hacia este tipo de metodología oscila entre regular y buena no contando con valoraciones negativas, pero tampoco alcanzando las valoraciones más elevadas.

Ilustración 5. Disposición del alumnado hacia la evaluación por competencias.



Por último, se hace referencia a la percepción que tienen los docentes sobre la evaluación de competencias y sus implicaciones tomando en consideración el grado de acuerdo de los mismos ante diversas afirmaciones. Existe de manera general un fuerte acuerdo sobre el hecho de que la evaluación por competencias favorece la reflexión entre el alumnado; $\bar{x} = 5,47$ ($\sigma = 0,834$). Habría que subrayar la consideración de que la evaluación por competencias favorece una retroalimentación en el aula que ayuda a mejorar el clima de la misma; $\bar{x} = 5,53$ ($\sigma = 0,834$), así como que esta se encarga de desarrollar el pensamiento creativo y lateral; $\bar{x} = 5,4$ ($\sigma = 0,828$).

Tabla 2. Grado de acuerdo con las afirmaciones.

	Media	Desviación típica
Cuanto más grande es el grupo, más difícil es llevar a la práctica la evaluación por competencias	4,87	1,642
Al generarse más volumen de información, no dispongo de tiempo para encargarme de todo	4,8	1,32
Desarrolla el pensamiento creativo y lateral	5,4	0,828
Las horas presenciales no son suficientes para que el alumno lleve a cabo todas las tareas	4,53	1,598
Favorece la reflexión	5,47	0,834
Gracias al seguimiento continuo e individualizado un mayor número de alumnos aprueba	5,2	1,014
La retroalimentación generada contribuye a mejorar el clima del aula	5,53	0,834
Los alumnos se sienten más cómodos con un tipo de enseñanza más tradicional	3,27	1,58

Discusión/Conclusiones

Dada la tendencia internacional por reformar los currículums con objetivo de lograr una educación y un sistema de evaluación basados en competencias (Elizondo Montemayor, 2011), nos planteamos en el presente trabajo el objetivo de conocer el método de evaluación utilizado por el profesorado del Departamento de Educación de la Universidad de Huelva y en qué medida hacían uso de la evaluación por competencias. La principal limitación encontrada durante el desarrollo del mismo ha sido la falta de participación del profesorado.

Sabemos que el trabajo grupal y la evaluación a través de prácticas son las metodologías de evaluación que más utilizan los docentes; que consideran que la evaluación por competencias requiere de una mayor planificación y que en un contexto de evaluación por competencias llevan a cabo proyectos, resolución de problemas y observación del desempeño. Asimismo encuentran dificultades a la hora de realizar la evaluación del proceso (40%) y de las actitudes (60%). En cuanto a la evaluación por competencias y atendiendo a las definiciones que de la misma hacen los participantes del estudio, podemos afirmar que esta es concebida de manera general como una forma de evaluación que certifica la adquisición de competencias determinadas, no centrada exclusivamente en la evaluación de conceptos, sino más bien en la capacidad o no de aplicación del conocimiento en distintos contextos y situaciones.

Del total de los participantes del estudio, un 80% afirma haber puesto en práctica alguna vez a lo largo de su trayectoria como docentes la evaluación por competencias, frente al 20% que afirman no haber hecho nunca uso de la misma. Uno de los cuales afirma que es por desconocimiento y los demás alegan otros motivos relacionados con que la metodología de la que hacen uso es beneficiosa para los estudiantes y se relaciona mejor con la metodología de enseñanza utilizada. De aquel grupo que afirma haberla llevado a cabo alguna vez, un 53% comentan que la han llevado a cabo en todas las asignaturas en las que imparten docencia, resultados que ponen en evidencia el extendido uso de esta metodología de evaluación entre los docentes. Su práctica viene reforzada por la convicción de que a través de ésta se mejora del aprendizaje (91,66%).

Referencias bibliográficas

- Arias-Gundín, O., Fidalgo, R. & Nicasio García, J. (2008). El desarrollo de las competencias transversales en Magisterio mediante el Aprendizaje Basado en Problemas y el Método de Caso. *Revista de Investigación Educativa*, 26 (2), 431-444.
- Aznar Minguet, P. & Ull Solís, M. A. (2009). La formación de competencias básicas para el desarrollo sostenible: el papel de la Universidad. *Revista de Educación*, número extraordinario, 219-237.
- Blanco, A. (2010). Tendencias actuales de la investigación educativa sobre las rúbricas. Trabajo presentado al Seminario Internacional de trabajo sobre la evaluación a través de rúbricas, UPV, San Sebastián-Donostia, 17-18 de Junio.
- Bryman, A. (2012). *Social Research Methods* (4ª ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Calvo-Bernardino, A. & Mingorance-Arnáiz, A.C. (2010). Evaluación continua de conocimientos vs de competencias: Resultados de la aplicación de dos métodos valorativos diferentes. *Revista de Investigación Educativa*, 28 (2), 361-383.
- Cano, E., Ion, G. & Compañó, P (2010). *Assessment practices at Catalanian Universities: from learning to competencies approach*. Trabajo presentado a ECER- 2010, Helsinki.
- Catalano, A. M., Avolio de Cols, S. & Sladogna, M. (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral: conceptos y orientaciones*. Buenos Aires: Banco Interamericano de Desarrollo.

- Deakin, R. (2008). Key Competencies for Education in a European Context: Narratives of Accountability or Care. *European Educational Research Journal*, 7 (3), 311-318.
- Elizondo Montemayor, L. (2011). Competencias que debe tener un Director Académico Universitario para la Educación Superior Basada en Competencias. *Revista de Investigación Educativa*, 29 (1), 205-218.
- Fernández March, A. (2010). *Cambio de la cultura de evaluación educativa no solo de métodos*. Trabajo presentado al Seminario Internacional de trabajo sobre la evaluación a través de rúbricas, UPV, San Sebastián-Donostia, 17-18 de Junio.
- González López, I. y López Cámara, A. B. (2010). Sentando las bases para la construcción de un modelo de evaluación a las competencias docentes del profesorado universitario. *Revista de Investigación Educativa*, 28 (2), 403-423.
- Gordon, J., Halasz, G., Krawczyk, M., Leney, T., Michel, A., Pepper, D., Putkiewicz, E. & Wi niewski, J. (2009). *Key Competences in Europe: Opening Doors for Lifelong Learners across the School Curriculum and Teacher Education*. Varsovia: CASE.
- Gulikers, J. (2010). *Authentic assessment and student learning. Is authenticity in the eye of the beholder?* Trabajo presentado en el Seminario Internacional de trabajo sobre la evaluación a través de rúbricas, UPV, San Sebastián-Donostia, 17-18 de Junio.
- Ibarra Sáiz, M. S., Rodríguez-Gómez, G. & Gómez-Ruiz, M.A. (2010). La planificación basada en competencias en los másteres oficiales: un reto para el profesorado universitario. *Relieve*, 16(1), 1-15.
- López Ruiz, J. I. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias. *Revista de Educación*, 356, 279-301.
- MEC (2006). *Directrices para la elaboración de títulos universitarios de Grado y Máster*. Documento de trabajo, 21 de diciembre de 2006. Recuperado de http://www.uam.es/novedades/directrices_elaboracion_titulos.pdf
- Medina Rivilla, A., Domínguez Garrido, M. C. & Sánchez Romero, C. (2013). Evaluación de las competencias de los estudiantes: modelos y técnicas para la valoración. *Revista de Investigación Educativa*, 31 (1), 239-255.
- Mulder, M., Weigel, T. & Collings, K. (2008). El concepto de competencia en el desarrollo de la educación y formación profesional en algunos Estados miembros de la UE: un análisis crítico. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 12 (3), Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev123ART6.pdf>
- Navío, A. (2005). Propuestas conceptuales en torno a la competencia profesional. *Revista de Educación*, 337, 213-234.
- Rodríguez Esteban, A. & Vieira Aller, M.J. (2009). La formación en competencias en la universidad: un estudio empírico sobre su tipología. *Revista de Investigación Educativa*, 2009, Vol. 27 (1), 27-47.
- Tardif, J. (2008). Desarrollo de un programa por competencias: de la intención a su implementación. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 12 (3). Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev123ART2.pdf>

Sección 4: Evaluación

- Tejada, J. (2005). El trabajo por competencias en el prácticum: cómo organizarlo y cómo evaluarlo, *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 7 (2). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15507211>
- Tejada Fernández, J. (2011). La evaluación de las competencias en contextos no formales: dispositivos e instrumentos de evaluación. *Revista de Educación*, 354, 731-745.
- Valle, J. y Manso, J. (2013). Competencias clave como tendencia de la política educativa supranacional de la Unión Europea. *Revista de Educación*, Extraordinario 2013: Competencias básicas: retórica o realidad, 12-33.
- Yániz, C. (2008). Las competencias en el currículo universitario: implicaciones para diseñar el aprendizaje y para la formación del profesorado. *Red U. Revista de Docencia Universitaria*, 1, 1-14.

LA COMPETENCIA MATEMÁTICA EN LAS EVALUACIONES PISA

GARCÍA PERALES, Ramón

Investigador en la Línea 2 del *Programa de Doctorado en Educación*. Escuela de
Doctorado. UNED.
Albacete (España)
ramongarciaperales@hotmail.com

Resumen

Esta comunicación presenta un acercamiento a la valoración de la competencia matemática a partir de las evaluaciones PISA desarrolladas en las ediciones de los años 2000, 2003, 2006, 2009 y 2012. PISA es el mecanismo de la OCDE para evaluar las competencias clave de los sistemas educativos de los países sean o no miembros. Con sus resultados se busca que sirvan de base para desarrollar políticas educativas, identificar factores vinculados al alumno que influyen en su rendimiento y observar la importancia de las características socioeconómicas de las familias y los centros.

En todas las evaluaciones PISA desarrolladas, salvo excepciones puntuales, reflejan para España unos resultados deficientes. En el caso de la competencia matemática también se mantiene esta tendencia de resultados por debajo del promedio de la OCDE, lo que debería incitar a la reflexión sobre cómo incrementar la competencia de los alumnos dentro de este dominio. En última instancia señalar que son las evaluaciones de 2003 y 2012 las que toman como área prioritaria de evaluación la competencia matemática.

Palabras clave

evaluación del estudiante, control del rendimiento escolar, enseñanza de las matemáticas, enseñanza secundaria, eficiencia de la educación.

Abstract

This communication presents an approach to the valuation of the mathematical competition starting from the evaluations PISA developed in the editions of the years 2000, 2003, 2006, 2009 and 2012. PISA is the mechanism of the OCDE to evaluate the key competitions of the educational systems of the countries they are or non members. With their results it is looked for that they serve as base to develop political educational, to identify factors linked the student that they influence in their yield and to observe the importance of the socio-economic characteristics of the families and the centers.

In all the evaluations PISA developed, except for punctual exceptions, they reflect for Spain some faulty results. In the case of the mathematical competition also stays this tendency of results below the average of the OCDE, what should incite to the reflection on how to increase the competition of the students inside this domain. Ultimately to point out that they are the evaluations of 2003 and 2012 those that take as high-priority area of evaluation the mathematical competition.

Keywords

student evaluation, achievement tests, mathematics education, secondary education, educational efficiency.

Introducción

La OCDE inició en 1997 el proyecto PISA (*Program for International Student Assessment*) para analizar el rendimiento educativo de los alumnos de 15 años. Con este proyecto los gobiernos se comprometen a mostrar cómo funciona su sistema educativo a partir del desempeño mostrado por alumnos, centros y sistemas educativos. Esta rendición de cuentas centrada en los resultados alcanzados (*benchmarking*) permite la generalización de políticas y reformas educativas (Duru-Bellat, 2013; Morgan, 2013).

Debido al elevado número de países participantes, dos tercios de la población mundial y casi el 90% del PIB (*Producto Internacional Bruto*), y a la solidez y rigor de los marcos teóricos propuestos y los análisis efectuados, PISA cuenta con una extraordinaria importancia, ofreciendo referencias nacionales e internacionales valiosas sobre el rendimiento de los alumnos y la adquisición de competencias básicas.

En PISA 2000 participaron 32 países entre ellos España. En la edición de 2003 41 y en España se analizaron por separado las competencias de Castilla y León, País Vasco y Cataluña. En la de 2006, 57 países y en nuestro país participaron las regiones anteriores más Galicia, Asturias, Cantabria, La Rioja, Aragón, Andalucía y Navarra. En 2009 se analizaron 65 países y en España las comunidades evaluadas fueron todas las anteriores más Baleares, Canarias, Madrid, Murcia y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. Por último, en PISA 2012 par-

tipicaron de nuevo 65 países y en España fueron evaluadas todas las regiones anteriores (a excepción de Canarias, Ceuta y Melilla) más Extremadura.

Dentro de esta comunicación se indicaran los resultados de nuestro país y las Comunidades Autónomas para la competencia matemática, de ahí que a continuación se realice un acercamiento teórico a esta competencia. De esta forma, PISA 2012 la define como (Instituto Nacional de Evaluación Educativa -INEE-, 2013, pp. 12-13):

Capacidad del individuo para formular, emplear e interpretar las matemáticas en distintos contextos. Incluye el razonamiento matemático y la utilización de conceptos, procedimientos, datos y herramientas matemáticas para describir, explicar y predecir fenómenos. Ayuda a los individuos a reconocer el papel que las matemáticas desempeñan en el mundo y a emitir los juicios y las decisiones bien fundadas que los ciudadanos constructivos, comprometidos y reflexivos necesitan.

Un aspecto esencial de esta competencia es la solución de problemas de la vida cotidiana. A través de su resolución en contextos reales se busca que el alumno sea capaz de “comprender la información dada, identificar las características más importantes y sus interrelaciones, elaborar o aplicar una representación externa, resolver el problema y evaluar, justificar y comunicar sus soluciones” (INEE, 2003, p.145). En PISA 2009 indica que la competencia matemática “se relaciona con un uso amplio y funcional de esa ciencia; el interés incluye la capacidad de reconocer y formular problemas matemáticos en situaciones diversas” (INEE, 2010, p. 23). Por último, en PISA 2012 también se incluye la evaluación de la capacidad de los alumnos de resolver problemas con distinto nivel de dificultad, señalando que éstos están formulados de manera matemática con la finalidad de obtener conclusiones propiamente matemáticas (INEE, 2013).

En PISA el término utilizado para describir esta competencia es el de alfabetización matemática, definida como (OCDE, 2013, p. 4):

Capacidad de un individuo para formular, emplear e interpretar las matemáticas en una variedad de contextos. Incluye el razonar matemáticamente y el usar conceptos, procedimientos, hechos y herramientas matemáticas para describir, explicar, y predecir fenómenos. Ayuda a los individuos a reconocer el papel que juegan las matemáticas en el mundo y a realizar los juicios bien fundados y las decisiones que necesitan los ciudadanos reflexivos, constructivos y comprometidos.

Esta definición define el proceso de resolución de problemas, mostrando una caracterización comprensiva del mismo al facilitar una descripción de cómo el alumno conecta el contexto de un problema con el razonamiento matemático demandado, poniéndose el acento en “los procesos involucrados en la resolución de problemas en contextos diversos, la atención a los fenómenos y el uso de herramientas matemáticas” (Caraballo, Rico & Lupiáñez, 2013, p. 230).

Los elementos que conforman el marco de la evaluación de la competencia matemática en PISA son los siguientes:

- *Contenido matemático.* Se trata de los cuatro dominios de conocimiento en los que se divide el contenido de la competencia: cantidad, espacio y forma, cambio y relaciones e

incertidumbre. En PISA 2012 son denominados cantidad, espacio y forma, cambio y relaciones e incertidumbre y datos.

- *Procesos matemáticos.* Se trata de aquellas habilidades matemáticas como son el empleo del lenguaje matemático, la creación de modelos y las habilidades relacionadas con la solución de problemas. PISA 2003 señala los siguientes: pensar y razonar, argumentación, comunicación, construcción de modelos, formulación y resolución de problemas, representación, empleo de operaciones y de un lenguaje simbólico, formal y técnico y, por último, empleo de soportes y herramientas. Estas acciones cognitivas se engloban en tres grupos de competencia: reproducción, conexión y reflexión. PISA 2012 cambia estas ocho acciones cognitivas agrupándolas en siete: razonar y argumentar, matematizar, elaborar estrategias para resolver problemas, representar, comunicar, usar lenguaje formal, técnico, simbólico y las operaciones y, por último, usar herramientas matemáticas.
- *Situaciones.* Se trata de los ámbitos en los que se ponen en práctica las matemáticas. Son: personales, educativas o laborales, públicas y científicas. PISA 2012 las denomina personal, laboral, social y científica.

Método

PISA consiste en una evaluación estandarizada desarrollada a nivel internacional de manera conjunta por los países participantes. El año anterior a cada edición se realiza un estudio piloto en todos los países participantes para seleccionar las unidades y preguntas en formato impreso y soporte electrónico. El contenido seleccionado define cada campo no solo en cuanto al dominio del currículo sino también en relación a los conocimientos relevantes y las destrezas necesarias para la vida adulta.

La evaluación tiene lugar cada tres años, extendiéndose hasta 2015. De esta manera ofrece información puntual y a su vez longitudinal, a medio y largo plazo para encauzar propuestas de mejora e innovaciones educativas. La forma de desarrollarla es mediante pruebas de lápiz y papel con una duración total de 2 horas por alumno. Además, también contestan a un cuestionario sobre su entorno con una duración de 20 a 30 minutos aportando también información sobre ellos mismos.

Las áreas evaluadas son lengua, matemáticas y ciencias. PISA 2000 y 2006 tuvieron como área principal la evaluación de la lectura. PISA 2003 y 2012 las matemáticas y PISA 2006 las ciencias. En la competencia científica se cerrará el ciclo PISA en 2015. El contenido de las tres áreas es medido como un valor continuo y no cerrado ni dicotómico, es decir, no es algo que se tenga o que no se tenga sino más bien la capacidad de un alumno para resolver tareas en un contexto determinado de la vida cotidiana apoyadas en la comprensión de conceptos clave.

Las pruebas están conformadas por una combinación de preguntas de elección múltiple y otras que requieren la construcción de la respuesta por parte del alumno. En total la evaluación incluye un total de 7 horas de preguntas distribuidas en diversos grupos respondiendo los alumnos a diferentes combinaciones de las mismas.

Para el establecimiento del nivel de dificultad de los reactivos utilizados en las pruebas, la OCDE fija los siguientes criterios (OCDE, 2002): el número y complejidad de los procesos

y cálculos implicados, la necesidad de utilizar e integrar materiales y la importancia de representar, interpretar y reflexionar sobre el proceso desarrollado, sus situaciones y sus métodos.

A partir de los resultados de los alumnos se fijan distintos niveles de rendimiento. Se establecen de acuerdo con los ítems de las pruebas y su definición y valoración tienen una doble utilidad: facilitar la cuantificación del porcentaje de escolares que aparecen en cada nivel y permitir la descripción del grado de adquisición de las competencias por parte de los alumnos, es decir, qué saben hacer, cómo aplican sus conocimientos y con qué grado de complejidad.

La distribución de los alumnos en niveles de rendimiento es algo común en investigaciones actuales (Roderer & Roebbers, 2013). En PISA estos niveles muestran tanto el porcentaje de alumnos que se encuentran en cada uno como la descripción de lo que conocen y saben hacer los que se encuentran en cada nivel, siendo siete los fijados: por debajo del nivel 1, 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

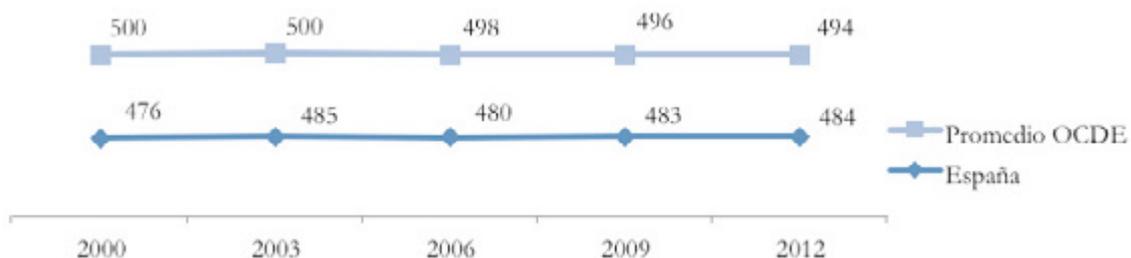
PISA evalúa conocimientos y destrezas de la población siendo la minimización de los errores lo más importante. A partir de un diseño matricial de ítems se utilizan complejos procedimientos para estimar los resultados de los alumnos con datos incompletos. Esta metodología se fundamenta en la teoría de la imputación de valores ausentes o perdidos de Rubin (1987). Las puntuaciones no son individuales y, por lo tanto, no sirven para el diagnóstico ya que cada sujeto contesta solo a un número limitado de ítems. En definitiva, la finalidad de PISA es la estimación de parámetros poblacionales con consistencia.

Resultados

Tras realizar una aproximación general al marco teórico y metodológico de PISA, se señalan a continuación los resultados alcanzados por nuestro país y por cada Comunidad Autónoma en cada una de las cinco evaluaciones PISA realizadas para la competencia matemática. Esta competencia fue área prioritaria de evaluación en las ediciones de 2003 y 2012.

En primer lugar, se indican los resultados de nuestro país para esta competencia en comparación con el promedio de la OCDE:

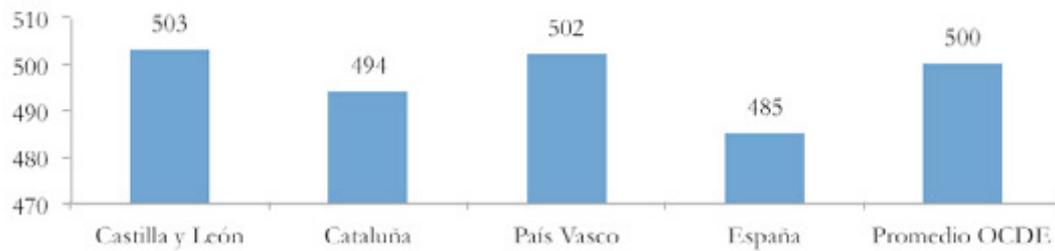
Figura 1. Resultados de España en PISA en comparación con el promedio de la OCDE



Una vez señalados los resultados de nuestro país en relación con el promedio de la OCDE, a continuación se mencionan los resultados de las Comunidades Autónomas en las ediciones de 2003, 2006, 2009 y 2012, ya que en PISA 2000 no participo ninguna. En PISA 2003 participaron Castilla y León, País Vasco y Cataluña y los resultados fueron los siguientes:

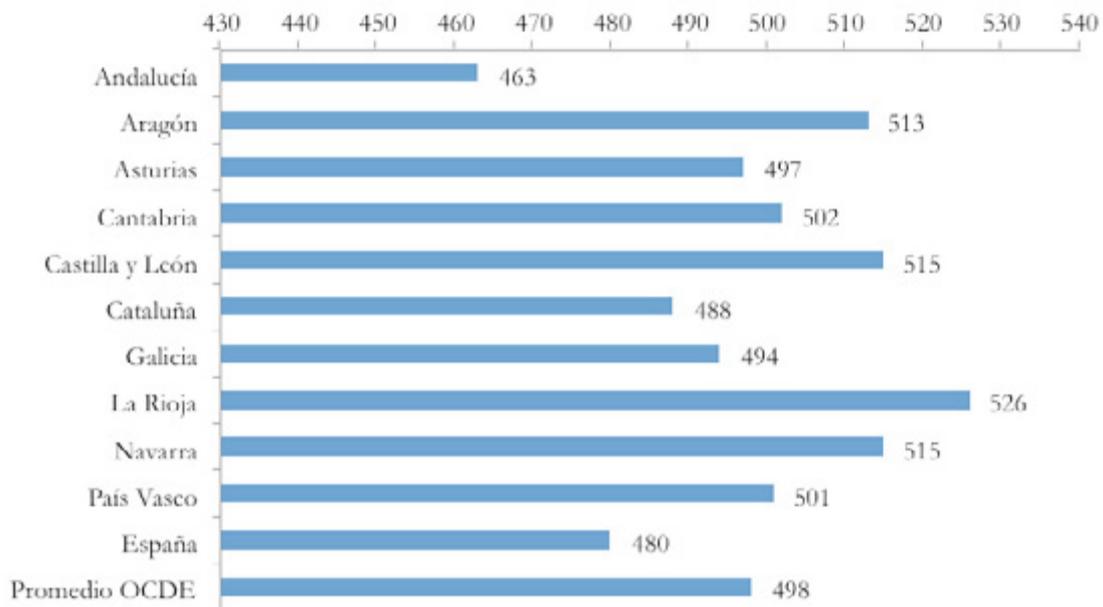
Sección 4: Evaluación

Figura 2. Resultados de las Comunidades Autónomas en PISA 2003 en comparación con el promedio de España y de la OCDE



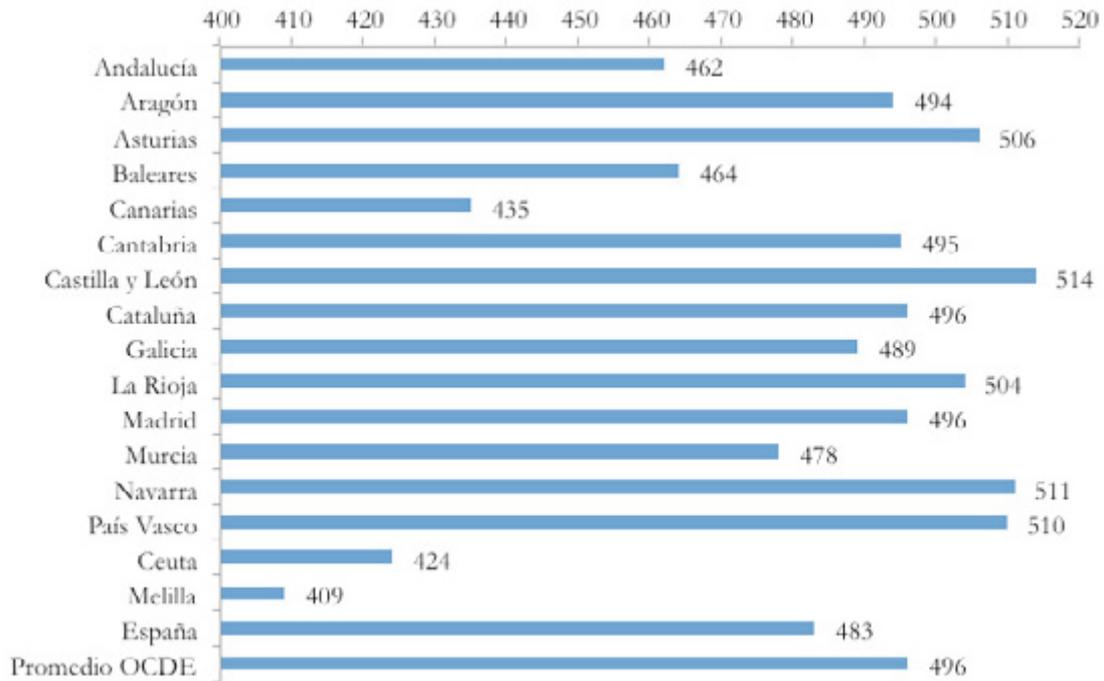
En PISA 2006 las regiones participantes fueron las siguientes: Andalucía, Aragón, Asturias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Galicia, La Rioja, Navarra y País Vasco. Sus resultados fueron:

Figura 3. Resultados de las Comunidades Autónomas en PISA 2006 en comparación con el promedio de España y de la OCDE.



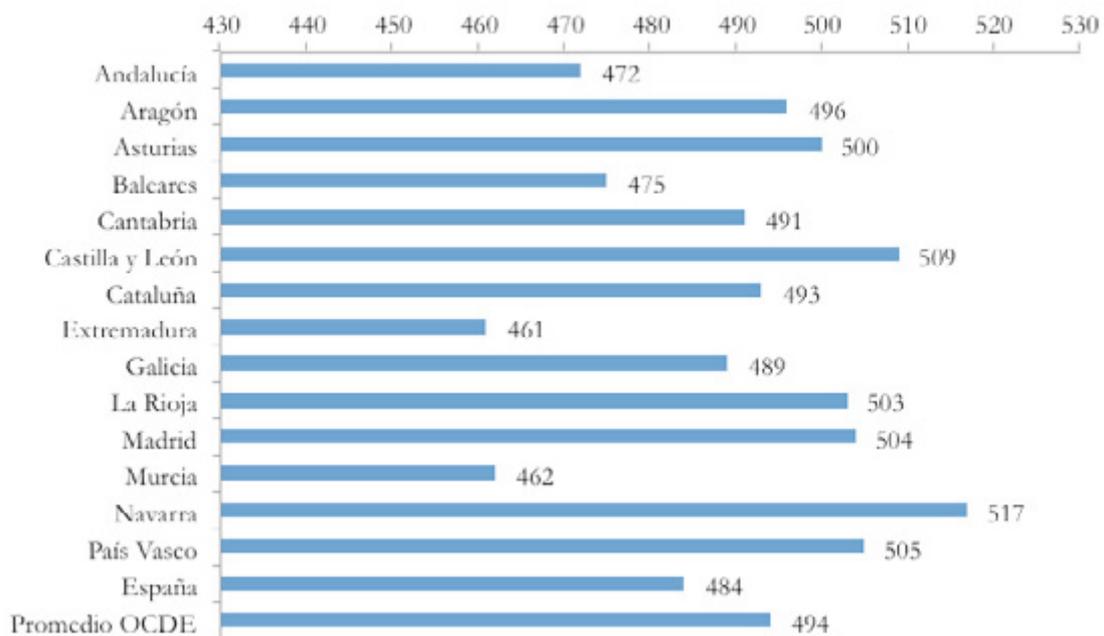
Ya en PISA 2009, las comunidades participantes fueron las siguientes: Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia, Navarra, País Vasco, Ceuta y Melilla. Sus resultados fueron:

Figura 4. Resultados de las Comunidades Autónomas en PISA 2009 en comparación con el promedio de España y de la OCDE



Por último en PISA 2012, última edición desarrollada, las regiones participantes fueron las siguientes: Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia, Navarra y País Vasco. Sus resultados fueron:

Figura 5. Resultados de las Comunidades Autónomas en PISA 2012 en comparación con el promedio de España y de la OCDE



Conclusiones

La forma establecida por la OCDE para evaluar las competencias clave es por medio del proyecto PISA. Esta forma de proceder en la evaluación ha tomado una enorme importancia en la última década al intentar que sus resultados se utilicen para el diseño e implementación de reformas educativas que permitan mejorar los logros educativos de los alumnos (Mesa, Gómez & Cheah, 2013). Este tipo de evaluación constituye el germen de nuestras evaluaciones de diagnóstico nacionales y regionales, cuyo ejemplo más reciente es el *Marco General de la evaluación de tercer curso de Educación Primaria* del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte que este curso 2014/2015 desarrolla su primera edición.

En todas las ediciones de PISA se observan amplias diferencias entre Comunidades Autónomas al aparecer algunas con puntuaciones por encima del promedio de España y de la OCDE y otras por debajo. Además se observa una diferencia norte-sur llamativa debida a diferencias socioeconómicas y más significativa que en otros países de la OCDE (INEE, 2013). En líneas generales se observa que España obtiene siempre resultados por debajo de la media en cada uno de los períodos evaluados y solo en el caso excepcional de alguna Comunidad Autónoma los resultados son bastantes buenos, caso de La Rioja en PISA 2006, Castilla y León en 2009 y Navarra en 2012. En relación a la solución de problemas, los resultados de los alumnos españoles en PISA muestran la necesidad de incidir sobre la aplicación de las competencias a resolver problemas de la vida real (INEE, 2014).

La continuidad de estas evaluaciones y de estos análisis del rendimiento del alumnado será fundamental para constatar la evolución de los sistemas educativos nacionales, observando cómo responden y dan respuesta a sus ciudadanos dentro de este campo de la competencia matemática. Olson, Martin y Mullis (2008), tomando como referencia evaluaciones internacionales como PISA, afirman que un 30% del alumnado no logra la competencia en matemática al terminar la escolaridad obligatoria, dato que debería de incitar a la reflexión para mejorar la calidad educativa dada desde los centros dentro de esta competencia.

Referencias bibliográficas

- Caraballo, R.M., Rico, L. & Lupiáñez, J.L. (2013). Cambios conceptuales en el marco teórico competencial de PISA: el caso de las Matemáticas. *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 17 (2), 225-241.
- Duru-Bellat, M. (2013). Desde el atractivo poder de los datos de PISA a las desilusiones del Benchmarking. ¿Desafío a la evaluación de los sistemas educativos? *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 17 (2), 93-104.
- García Perales, R. (2014). *Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia matemática. Rendimiento matemático de los alumnos más capaces*. Tesis de Doctorado para la obtención del título de Doctor en Educación, Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Morgan, C. (2013). Construyendo el programa para la evaluación internacional de estudiantes de la OCDE (PISA). *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 17 (2), 31-45.

- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2003). *Marcos teóricos de PISA 2003: Conocimientos y destrezas en Matemáticas, Lectura, Ciencias y Solución de problemas*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2005). *Resultados en España del estudio PISA 2000*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2007). *PISA 2006. Informe Español*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2008). *PISA 2003. Matemáticas. Informe español*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2010). *PISA 2009: Informe Español*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2013). *PISA 2012: Informe Español. Volumen I: Resultados y contexto*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2014). *PISA 2012: Resolución de problemas de la vida real. Resultados de Matemáticas y Lectura por ordenador. Informe Español. Versión preliminar*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Mesa, V.M., Gómez, P. & Cheah, U.H. (2013). Influence of international studies of student achievement on mathematics teaching and learning. En A. Bishop, M.A. Clements, C. Keitel, J. Kilpatrick & F. Leung (Eds.), *Third international handbook of mathematics education* (pp. 861-900). Dordrecht, Holanda: Kluwer.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014). *Marco General de la evaluación de 3^{er} curso de Educación Primaria*. Recuperado el 29 de diciembre, 2014, de <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/evaluacionterceroprimaria/marcoev3ep18.12.2014.pdf?documentId=0901e72b81b5e704>
- Olson, J.F., Martin, M.O. & Mullis, I.V.S. (2008). *TIMSS 2007. Technical Report*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2002). *Conocimiento y aptitudes para la vida: Primeros resultados del programa internacional de evaluación de estudiantes (PISA) 2000 de la OCDE*. México: Editorial Santillana.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2005). *The definition and selection of key competencies. Executive summary*. Recuperado el 24 de octubre, 2014, de <http://www.OECD.org/edu/statistics/deseco>
- Roderer, T. & Roebbers, C. (2013). Children's Performance Estimation in Mathematics and Science Tests over a School Year: A Pilot Study. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(1), 5-24.
- Rubin, D.B. (1987). *Multiple imputation for nonresponse in surveys*. New York: Wiley.

¿QUÉ ES UNA EVALUACIÓN JUSTA? CONCEPCIONES DE LOS DOCENTES SOBRE LA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES²³

HIDALGO FARRAN, Nina
HERNÁNDEZ-CASTILLA, Reyes
Universidad Autónoma de Madrid
Madrid (España)

nina.hidalgo@uam.es, reyes.hernandez@uam.es

Resumen

Las concepciones de los docentes tienen una fuerte incidencia sobre sus prácticas evaluativas y sobre el desarrollo de los estudiantes. Una de las líneas de investigación más fructíferas es aquella que busca conocer las concepciones de evaluación de los docentes. La presente investigación se centra en comprender las concepciones de los docentes acerca de qué es una evaluación justa. Para ello se ha desarrollado un estudio cualitativo de carácter fenomenográfico. Los participantes son diez docentes de Educación Primaria y Secundaria de la Comunidad de Madrid. Los resultados muestran que las concepciones de evaluación justa de los docentes están divididas, estando algunas más cercanas al principio de igualdad y otras al de equidad. La conclusión final del estudio es la influencia del contexto del centro educativo en la concepción de evaluación justa del docente y la relevancia de conocer las concepciones de los docentes para poder implementar prácticas evaluativas que logren una educación y una sociedad más justa.

²³ Este estudio está incluido en la Convocatoria de Proyectos de Investigación I+D+i “Escuelas para la Justicia Social” (EDU2011-29114), dirigido por F. Javier Murillo (Universidad Autónoma de Madrid)

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

Abstract

Teachers' conceptions have a strong impact in their assessment practices, and in the students' development. One of the most fruitful research lines is the one that seeks to understand these teachers' conceptions. The current research is focused on understanding the teachers' conceptions about what is a fair assessment. For this, it has developed a qualitative study with a phenomenographic approach. The participants are ten teachers of elementary and secondary Education of the Community of Madrid. The results show that teachers' conceptions of fair assessment are divided, some being closest to the principle of equality and others to equity. The final conclusion of the study is the influence of school context in teachers' conceptions of fair assessment and the importance of knowing the teachers' conceptions to implement evaluation assessment practices that achieve a fairer education and society.

Palabras clave

Evaluación de estudiantes, Concepciones docentes de evaluación; Investigación Fenomenográfica; Evaluación justa.

Key words

Student assessment; teachers' assessment conceptions; Phenomenographic research; Fair assessment.

Introducción

La preocupación por la mejora de las prácticas de evaluación del aprendizaje de los estudiantes por parte de los docentes ha hecho que en las últimas décadas se hayan multiplicado las investigaciones que buscan conocer y explicar las concepciones de profesores y profesoras sobre la evaluación (Griffiths, Gore & Ladwig, 2006; Harris & Brown, 2009; Pajares, 1992, entre otros). La idea es sencilla, en la medida que las concepciones marcan la práctica, si es posible conocer las concepciones de los docentes, se tendrá más información para modificar sus acciones y, con ello, optimizar el aprendizaje de los estudiantes (Griffiths et al., 2006).

Las concepciones se definen como un sistema organizado de creencias originadas en las experiencias del individuo y desarrolladas a través de las interacciones en las que participa (Remesal, 2011). Las concepciones tienen un fuerte carácter social, ya que se fundamentan y construyen en espacios compartidos, viéndose influidas por las interacciones de la persona con el mundo (Van den Berg, 2002). Aplicado al ámbito educativo, las concepciones de los docentes se entienden como una estructura de creencias a través de la cual el profesor interactúa diariamente en su aula. Dichas concepciones, también se ven influidas por el contexto en el que se encuentra el docente, definiendo su práctica profesional. Las concepciones del docente son, sin duda, un elemento determinante en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Griffiths et al., 2006).

Dentro de la línea de investigación sobre las concepciones docentes de la evaluación, cobra especial relevancia el estudio de las concepciones sobre qué es una evaluación justa (Cole & Zieky, 2001; Gipps & Stobart, 2009, Pettifor & Saklofske, 2012). Definir qué es una evaluación justa no es una tarea fácil, ya que tiene implicaciones éticas que influyen enormemente

en el aprendizaje de los estudiantes. Uno de los elementos que más dificultan la conceptualización de una evaluación justa es el binomio igualdad/equidad. Así, la evaluación justa se concibe más próxima a la igualdad o más cercana a la equidad.

Lam (1995) indica que los docentes que conciben una evaluación justa desde una perspectiva igualitaria se centran en garantizar la igualdad de condiciones en la realización de la prueba (materiales, tiempo, espacio, recursos...). La evaluación igualitaria requiere la misma administración, contenidos, puntuación e interpretación de los resultados, persiguiendo, por lo tanto, la objetividad.

Frente a esta postura, autores como Suskie (2002) defienden que una evaluación justa no es aquella que es igual para todos los estudiantes, ya que no todos han tenido necesariamente las mismas oportunidades de acceso a la educación; por lo que el principio de igualdad no es suficiente para garantizar la justicia. Suskie (2002) considera esencial la promoción de la equidad en la evaluación para garantizar la justicia, adaptando la evaluación a las necesidades y características de los estudiantes. Esta equidad se traduce en llevar a cabo múltiples evaluaciones y con diferentes instrumentos para asegurar que la diversidad de los estudiantes se atiende correctamente a través de la evaluación.

En este sentido, Suskie (2002) considera que la evaluación justa es:

Aquella en la cual los estudiantes se les dan oportunidades equitativas para demostrar lo que saben. ¿Significa esto que todos los estudiantes deben ser tratados exactamente de la misma? ¡No! Evaluación justa equitativa que los estudiantes son evaluados utilizando métodos y procedimientos más adecuados para ellos. Estos pueden variar de un estudiante a otro, en función de los conocimientos del alumno antes, experiencia cultural, y el estilo cognitivo. La creación de las evaluaciones hechas a medida para cada estudiante es, por supuesto, muy poco práctico, pero sin embargo hay pasos que podemos tomar para hacer que nuestros métodos de evaluación lo más justo posible. (p. 6)

Reflexionando acerca del binomio igualdad-equidad, Lam (1995) considera que garantizar la igualdad permite comparar los resultados y simplificar las evaluaciones realizadas, pero se pierde significación y puede no ser imparcial; mientras que garantizar la equidad reduce el sesgo y permite una evaluación significativa pero introduce dificultades en la administración y en la comparación de los resultados de los estudiantes.

Uno de los elementos más llamativos sobre las concepciones de una evaluación justa, es que existen pocas investigaciones empíricas que arrojen datos sobre el tema. La investigación de Scott, Webberb, Lupartc, Aitkend y Scott (2014) es una buena orientación al respecto.

Scott y sus colaboradores (2014) han realizado un estudio de enfoque mixto (cuantitativo-cualitativo) con el objetivo de profundizar en las concepciones de evaluación justa de los docentes. Los participantes han sido 3312 docentes, estudiantes, familias y equipo directivo para tener una visión global del centro educativo de cómo son las evaluaciones que promueven la justicia. Los resultados muestran que las prácticas evaluativas justas son más próximas al concepto de equidad y ofrecen cinco ideas clave sobre cómo debe ser la práctica evaluativa justa: a) Los educadores deben esforzarse por comprender el impacto que suponen sus prácticas de evaluación a los estudiantes y sus familias; b) la evaluación debe ser diferenciada a cada estudiante, para atender a la capacidad, nivel socioeconómico, cultura y lengua de los estudiantes; c) todos los miembros de la comunidad educativa es necesario que desafíen

prácticas indefendibles e ilógicas de evaluación; d) la frecuencia, la intensidad y la intrusión de las evaluaciones no debe abrumar ni a los estudiantes ni a sus familias; y e) finalmente, la evaluación no debe ser utilizada para contrarrestar el comportamiento inapropiado del estudiante o como recompensa deseada a un determinado comportamiento.

Para dar respuesta a la necesidad de que existan más estudios empíricos sobre qué se concibe como una práctica evaluativa justa, la presente investigación tiene como objetivo profundizar en las concepciones de diez docentes de educación primaria y secundaria de la Comunidad de Madrid sobre qué es para ellos una evaluación justa.

Método

Enfoque metodológico

Se ha optado por usar la fenomenografía como forma de aproximación a las concepciones de los docentes (Bouden & Walsh, 2000; Marton, 1986; Richardson, 1999). Esta metodología busca identificar las diferentes maneras de cómo diferentes personas vivencian, conceptualizan, perciben y entienden diversos tipos de fenómenos. La fenomenografía no es un método estático, sino que cambia y se adapta a la forma de concebir el mundo de los sujetos que participan en ella. El trabajo de campo fue desarrollado entre los meses de mayo a julio de 2014.

Instrumento y Participantes

En principal instrumento de recogida de información ha sido la entrevista fenomenográfica (Trigwell, 2000) basada en el auto-relato (Marton & Booth, 1997). Las entrevistas partieron de una pregunta generadora: “¿qué es para ti una evaluación justa?”

Los participantes en esta investigación son diez profesores de Educación Primaria y Secundaria que trabajan en centros públicos, concertados y privados de la Comunidad de Madrid. Asimismo, una variable relevante para elegir a los docentes, fue el contexto donde estuviese emplazado su centro. Su selección se hizo mediante un muestreo no probabilístico.

Tabla 1. Distribución de los participantes

Docente	Nivel Educativo	Titularidad del centro	Contexto del centro
1	Primaria	Público	Desafiante
2	Primaria	Público	Desafiante
3	Primaria	Concertado	Desafiante
4	Primaria	Concertado	Desafiante
5	Primaria	Concertado	Favorable
6	Primaria	Concertado	Desafiante
7	Secundaria	Privado	Favorable
8	Secundaria	Concertado	Favorable
9	Secundaria	Público	Desafiante
10	Secundaria	Privado	Favorable

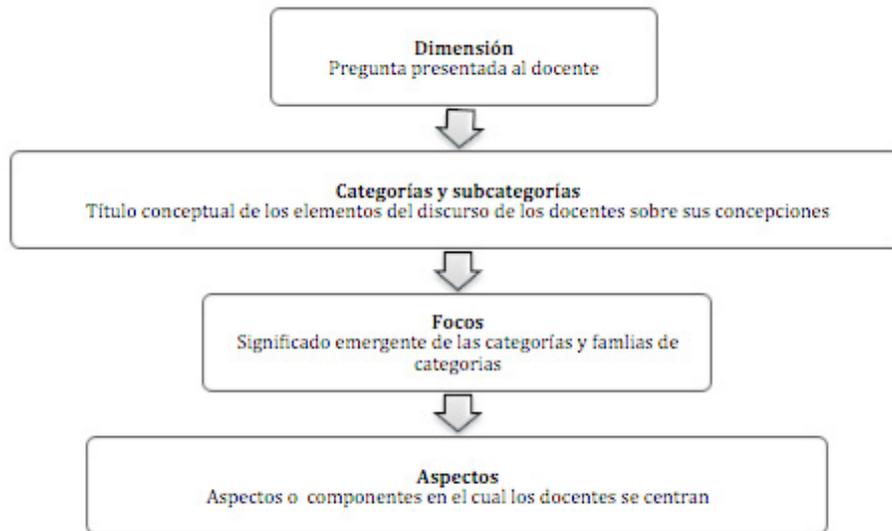
Nota: (*) Los nombres de los docentes que aparecen en la tabla de participantes son ficticios, con el fin de preservar su confidencialidad.

Fuente: Elaboración propia.

Procedimiento y análisis de datos

Acorde con el método fenomenográfico se ha seguido un criterio de proximidad al discurso de los participantes. Se registró anotando la presencia de conceptualizaciones pertenecientes a determinadas categorías y sub-categorías en el discurso de los docentes. La búsqueda de categorías llevo a encontrar un elemento que agrupa y caracteriza las diferentes concepciones de los docentes y es el concepto que tiene de evaluación justa.

Figura 1. Pasos seguidos en el análisis del discurso de los docentes



Fuente: Elaboración propia.

Resultados

Las entrevistas fenomenográficas realizadas arrojan una visión llena de matices que nos ayuda a profundizar en las concepciones de los profesores sobre qué es una evaluación justa. Los hallazgos muestran que, esencialmente, existen dos concepciones sobre qué es una evaluación justa: unas que vinculan la justicia con la igualdad; y otras que relacionan la evaluación justa con la equidad. Veámoslas.

- *Evaluación justa igualitaria*

Los docentes que definen una evaluación justa como aquella que es igualitaria para los estudiantes destacan tres elementos fundamentales: la información transparente de la pruebas de evaluación a los estudiantes, la objetividad de las pruebas y su carácter eminentemente cuantitativo.

En primer lugar, los docentes consideran que para que una evaluación sea justa es necesario informar a los estudiantes de cómo van a ser evaluados. Esa información se traduce en un conocimiento explícito del momento, instrumentos y criterios que el docente va a utilizar para evaluar a los estudiantes. Esto podría traducirse en una transparencia absoluta de la práctica evaluativa de los docentes.

Mostrando estas ideas, los docentes destacan que:

Es justo que se sepa de qué te van a evaluar, qué cae en el examen, cómo va a ser la prueba, qué es lo que se va... lo que se espera que hagas para sacar buena nota... [P8:4FAV]

Yo creo que un componente importante de la justicia es la honestidad, entonces yo creo que tienen que haber una claridad en la evaluación y saber a qué atenerse; tener unos criterios establecidos y en función de esos criterios la persona que es evaluada sabe que va a ser evaluada y sabe para qué es la evaluación. [P7:3FAV]

En segundo lugar, los profesores destacan que para lograr una evaluación más justa es necesario usar pruebas cuantitativas. La concepción que tienen estos docentes es que este tipo de pruebas son más objetivas y posibilitan tener información más clara a los estudiantes para mejorar su aprendizaje. Un docente afirma que:

Si tengo que ser sincera, es eso; los instrumentos de evaluación sobre todo son: exámenes como te estoy comentando, esas pruebas orales, pequeñas exposiciones o a veces les digo, como todavía no tienen capacidad de hablar, porque hasta tercero de la E.S.O. y son muy poquitas horas [...]y ahí les evalúo y les pongo nota de su participación y demás [...] pero lo que más cuenta es el examen. [p10FAV: 2]

En tercer lugar, para los docentes una evaluación justa está inevitablemente ligada a la objetividad. Así, la forma más justa de evaluar a los estudiantes es aquella que no ofrece margen de error, siendo absolutamente cerrada y que no admita discusión o debate. Un docente nos señala lo siguiente:

Yo lo que busco es la objetividad [...]. Corrijo lo más objetivamente posible. Mira, la de verdadero y falso es muy fácil, 25 por 0,4. [...]Me gusta de tal manera que esté estructurado y que ellos sepan... en general no suelo tener protestas como “¿y por qué me pones aquí un 1,25 sobre 2?” y le digo “a ver, ¿cuántas causas había?” y efectivamente... la ortografía y la expresión, eso va aparte. Corrijo las 25, o las preguntas que haya, si alguna pregunta vale menos porque es más sueltita, aparece también en el examen. [p8FAV:3]

Así, la objetividad y la transparencia son dos criterios que debe tener una evaluación justa. Tal como indican los docentes:

Yo ... muchas veces... yo utilizaría más actividades complementarias y utilizaría más otro tipo de trabajo... pero prima la objetividad. Te lo pide el sistema e incluso el propio alumnado. [p8FAV:4]

Creo que un componente importante de la justicia es la honestidad, entonces yo creo que tienen que haber una claridad en la evaluación y saber a qué atenerse; tener unos criterios establecidos y en función de esos criterios la persona que es evaluada sabe que va a ser evaluada y sabe para qué es la evaluación. [p7FAV:3]

[...] Hay un problema que son los objetivos... tú te tienes que ceñir a unos objetivos que te marca la ley, y se supone que si el niño no llega a esos objetivos pues no puede pasar del cinco, se supone... no puede pasar de cinco en esa evaluación [p8FAV:5]

Una evaluación en la que se tengan en cuenta todo el entorno del alumno, todas sus características, su evolución, el proceso que ha tenido... [p5FAV:4]

- *Evaluación justa equitativa*

Por otro lado, existe un grupo de docentes que consideran que una evaluación justa es aquella que se basa en la equidad. Los docentes destacan que es necesario que dicha evaluación se adapte a las necesidades de los estudiantes y tenga en cuenta su contexto, mida realmente el avance o progreso en el aprendizaje y por último que sea cualitativa y procesual.

En primer lugar, los profesores definen la evaluación justa como aquella que se centra en cada uno de los estudiantes. Según los docentes, es necesario que la práctica evaluativa se adapte a las características y necesidades de los estudiantes, alejándose por lo tanto de evaluaciones homogéneas. Ilustrando esta idea:

Lo justo, justo, sería una evaluación individualizada ¿no? Tener en cuenta todo lo que rodea al alumno, su implicación, su esfuerzo... como te decía, no sólo la prueba objetiva como es un examen. Es que cada niño es un mundo, cada niño, cada familia que hay detrás, entonces eso, valorar todo eso. [P1:4DES]

Los docentes indican que además de ser adaptada a cada estudiante es necesario que la evaluación tenga en cuenta el contexto del estudiante así como el entorno en el que crece y se desarrolla, ya que éste tiene muchas implicaciones en su desarrollo:

Pues una evaluación en la que se tengan en cuenta todo el entorno del alumno, todas sus características, su evolución, el proceso que ha tenido... [P4:3DES]

En segundo lugar, los docentes defienden que una evaluación justa es necesario que sirva para medir el esfuerzo de los estudiantes. Este esfuerzo requiere tener presente el punto de partida de los estudiantes y realizar continuas evaluaciones para comprobar su avance en el aprendizaje.

Un profesor indica que:

Una evaluación justa sería aquella evaluación que reflejase el esfuerzo del niño durante esos 15, 20 días o un año... si tú quieres evaluar contenidos concretos o una asignatura, que seas capaz de valorar el esfuerzo que el chico ha realizado. Si no ha habido ningún tipo de esfuerzo porque el chico... porque los contenidos estaban poco adecuados y no ha aprendido nada, esa evaluación está mal hecha, porque no le estás aportando nada al chico. [P2:3DES]

Para otro docente una evaluación justa valora positivamente (premia) a aquellos estudiantes que han avanzado más en su aprendizaje:

Yo evaluó mucho más a una persona que le costó desde el primero momento adquirir ese conocimiento y él se lo ha luchado, se lo ha peleado y ha conseguido adquirir ese conocimiento... o sea para mí no puede tener la misma nota el niño que me ha sacado las mismas cinco operaciones que desde el primer momento las coge fenomenal, que al niño que le ha costado un mes llegar a ellas. [P3:-3DES]

Evaluar justamente es el proceso que ha tenido, las necesidades ver que las has detectado, ver si la metodología ha sido correcta, si ha avanzado o si ha retrocedido, pero no se trata de coger siete notas, hacer una media... eso no puede ser evaluar. [P6:2DES]

En tercer lugar los docentes consideran que para que una evaluación sea verdaderamente justa debe alejarse de la objetividad, y contar con instrumentos y procesos más cualitativos. Así, reflexionan que es fundamental complementar los instrumentos más cuantitativos (como puede ser un examen) con información de corte más cualitativo, a través de la observación, diarios de campo del profesor o portafolios. Los docentes entrevistados reflexionan que la información cuantitativa es válida siempre y cuando se matice con instrumentos y información más cualitativa. Asimismo, destacan que la evaluación sea procesual, es decir, continua y que mida el progreso real del estudiante. Un docente nos explica que considera esencial para alcanzar una evaluación justa:

Darle más peso a la evaluación continua, pero por otro lado considero también que es necesario hacer un examen, entonces me parece una pregunta difícil, pero sí creo que el tema de la evaluación continua es muy importante porque al final vas viendo el trabajo diario de esas personas, el esfuerzo, la progresión y al final un examen pues bueno, hay gente que funciona muy bien en los exámenes y tiene suerte. [P9:3DES]

No cabe duda que existe una radical diferencia en lo que se considera una evaluación justa entre los distintos docentes, teniendo profundas implicaciones que la forma que tienen de entender la evaluación y la educación.

Discusión y conclusiones

En el estudio presentado se han obtenido evidencias empíricas de las percepciones de los docentes acerca de qué es una evaluación justa. Esta línea de investigación, poco estudiada hasta el momento, aporta evidencias sobre las ideas implícitas de los docentes acerca de la evaluación y cómo se traducen éstas en su forma de evaluar a los estudiantes.

Los resultados de las entrevistas realizadas a los docentes muestran que existe un elemento clave en las diferentes concepciones de los docentes sobre qué es una evaluación justa (igualitaria o equitativa): el contexto en el que se encuentra en centro educativo en el que trabajan. Así, los docentes que trabajan en entornos favorables consideran que una evaluación justa es aquella objetiva, cuantitativa y transparente en cuanto proceso. No obstante, para los profesores que enseñan en centros ubicados en contextos desafiantes y que tienen una diversidad de estudiantes mayor, indican que la evaluación justa debe adaptarse a las necesidades de ellos, ser más cualitativa y medir el progreso real de los alumnos.

Si relacionamos estos hallazgos con la propuesta de Lam (1995) vemos que los resultados coinciden con los docentes que tienen una perspectiva más cercana a la equidad. Así, Lam (1995) considera que una evaluación es injusta si (1) a los alumnos no se les brinda igualdad de oportunidades para demostrar lo que saben; (2) estas evaluaciones parciales se utilizan para juzgar las capacidades y necesidades de los alumnos y (3) si los docentes tienen una visión distorsionada del estudiante y esta visión se traduce en la toma de decisiones educativas que finalmente limita las oportunidades educativas del alumno.

Los resultados de nuestra investigación también están en concordancia con Suskie (2000) la cual considera que para lograr una evaluación justa es necesario: a) establecer claramente las metas y los resultados de aprendizaje; b) unir la evaluación con aquello que se enseña y viceversa; c) utilizar distintos instrumentos y pruebas de evaluación así como evaluar en

diferentes momentos; d) ayudar a los estudiantes a aprender a realizar satisfactoriamente las pruebas de evaluación; e) empoderar a los estudiantes e f) interpretar los resultados de la evaluación de forma adecuada.

No cabe duda de que este humilde estudio apenas ha podido asomarse a una temática tan compleja como desafiante como es la evaluación justa, por lo que sería muy interesante seguir investigando sobre el tema. Este trabajo ha abierto una interesante línea de investigación relacionada con la incidencia del contexto socio-económico en las concepciones de evaluación de los docentes. Y las conclusiones son claras: dicho contexto determina las concepciones y con ello la forma de enseñar de los docentes.

Para complementar nuestro estudio, sería interesante realizar un estudio cuantitativo ex post facto con la misma temática, para conocer de una forma más amplia las concepciones de evaluación justa de los docentes. Asimismo, se podría llevar a cabo un estudio tanto cuantitativo ex post facto como cualitativo con estudiantes para conocer sus concepciones de evaluación justa, pudiéndola comparar con las aportadas por los docentes.

En conclusión, el debate sobre qué es una educación justa así como las implicaciones que tiene en la práctica docente es una temática fundamental a abordar si queremos una evaluación que luche para lograr una sociedad más justa y equitativa.

Referencias bibliográficas

- Bowden, J.A. y Walsh, E. (2000). Phenomenography. *Phenomenography*, 1, 154-169.
- Cole, N.S. y Zieky, M.J. (2001). The new faces of fairness. *Journal of Educational Measurement*, 38(4), 369-382.
- Gipps, C. y Stobart, G. (2009). Fairness in assessment. En C. Wyatt-Smith y J. Cumming (Eds.), *Educational assessment in the 21st century* (pp. 105-118). Ámsterdam: Springer.
- Griffiths, T., Gore, J. y Ladwig, J. (2006 - noviembre). Teachers' fundamental beliefs, commitment to reform and the quality of pedagogy. Comunicación presentada en la *Australian association for research in education annual conference*, Adelaide (Australia).
- Harris, L. y Brown, G.T.L. (2009). The complexity of teachers' conceptions of assessment: tensions between the needs of schools and students. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practices*, 16(3), 365-381.
- Lam, T. (1995). *Fairness in Performance Assessment*. ERIC Digest.
- Marton, F. (1986). Phenomenography. A research approach to investigating different understandings of reality. *Journal of thought*, 1, 28-49.
- Marton, F. y Booth, S.A. (1997). *Learning and awareness*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Ass.
- Pajares, M.F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307-332.
- Pettifor, J.L. y Saklofske, D.H. (2012). Fair and ethical student assessment practices. En C.F. Webber y J.L. Lupart (Eds.), *Leading student assessment* (pp. 87-106). Ámsterdam: Springer.
- Remesal, A. (2011). Primary and secondary teachers' conceptions of assessment: A qualitative study. *Teaching and teacher education*, 27(2), 472-482.

Sección 4: Evaluación

- Richardson, J.T. (1999). The concepts and methods of phenomenographic research. *Review of Educational Research*, 69(1), 53-82.
- Scott, S., Webberb, C., Lupartc, J., Aitkend, N. & Scott, D. (2014). Fair and equitable assessment practices for all students. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 21(1).
- Suskie, L. (2002). Fair assessment practices: Giving students equitable opportunities to demonstrate learning. *Adventures in Assessment*, 14, 5–10.
- Trigwell, K. (2000). A phenomenographic interview on phenomenography. *Phenomenography*, 1, 62-82.
- Van den Berg, B. (2002). Teachers' meanings regarding educational practice. *Review of Educational Research*, 72, 577-625.

APROXIMACIÓN A LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN EN EL AULA UNIVERSITARIA. UNA PROPUESTA COMPLEJA DESDE LA EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD

JIMÉNEZ-FONTANA, Rocío
GARCÍA-GONZÁLEZ, Esther

Universidad de Cádiz
Cádiz España

rocio.fontana@uca.es, esther.garcia@uca.es

Resumen

La educación para la sostenibilidad requiere de formas de hacer en el aula que sean coherentes con los principios que la inspiran. En este sentido, las metodologías puestas en juego y la evaluación asociada se convierten en motores que promueven su introducción en los currícula universitarios. En el caso de la evaluación, es fundamental la reflexión en torno a premisas básicas que se relacionan con las cuestiones de por qué, para qué, qué, cómo, quiénes y cuándo se evalúa. Las respuestas a estas cuestiones dependen del paradigma de partida, donde la complejidad se convierte en un requisito indispensable para configurar en los futuros profesionales los principios necesarios que les permitan participar, desde su profesión, en la construcción de un mundo mejor.

En esta comunicación adelantamos algunos resultados que pertenecen a una tesis doctoral. Para ello, la teoría fundamentada es la metodología de investigación elegida, con la idea de responder a dichas cuestiones asociadas a la evaluación puesta en juego. La muestra actual se

conforma por dos profesores de reconocido prestigio en dicha área de estudio, adelantando los resultados relativos al primer elenco de cuestiones, por qué y para qué evaluar.

Abstract

Education for sustainability requires ways of doing in the classroom that are consistent with the principles that inspire it. In this sense, methodologies put in game and associated assessment become engines that promote its introduction into university curricula. In the case of assessment, reflection on basic premises that relate to the issues is fundamental around why, for what, what, how, who and when evaluating. The answers to these questions depend on the paradigm of starting, where complexity becomes a prerequisite to set up in future professionals the necessary principles that allow them to participate, since his profession, in the construction of a better world. In this communication we anticipate some results which belong to a doctoral thesis. To do this, the grounded theory is the research methodology chosen, with the idea of responding to these issues associated with the assessment put in game. The current sample is formed by two professors with recognized prestige in this area of study, ahead of the results relating to the first cast of questions, why and for what to evaluate.

Palabras clave

Evaluación Alternativa, Desarrollo Curricular, Cambio Educativo, Educación Superior, Sostenibilidad.

Keywords

Alternative assessment, Curriculum Development, Educational Change, Higher Education, Sustainability.

Introducción

La evaluación es uno de los campos de estudio con mayor controversia en el mundo educativo. Asociada normalmente a productos y resultados, rendimiento, consecución de logros y objetivos, acreditación, etc. Todos ellos aislados, coligados con momentos finalistas y con connotaciones de comprobación. Esta forma de entender la evaluación como instrumento de control deja de lado que es un elemento de regulación de los procesos y que sirve de aprendizaje (Arraiz & Sabirón, 2009). Este hecho no sólo no aprovecha su potencial ni atiende a su carácter sistémico dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje, sino que aliena dichos procesos comportando multitud de efectos negativos en los sujetos que lo conforman. Estas connotaciones y afecciones llevan reivindicándose algún tiempo a través de demandas que atienden de una u otra forma a maneras alternativas de evaluar pero que aún no se han afianzado en las aulas pues, aunque cargadas de buenas intenciones, no configuran un corpus de conocimiento consolidado. Quizás en parte se deba a que incluir este tipo de evaluación requiere un esfuerzo desproporcionado, no solo por su carácter instrumental, sino por su relación con el desarrollo profesional y personal del docente. Es complicado

renunciar al control, al poder, a lo que como expertos en un área, consideramos realmente importante, la transmisión de los contenidos como un legado.

Y mientras, el mundo se desmorona. Sumidos en una crisis sistémica que responde a una crisis social, económica, ecológica, de valores, en la educación, que cuestiona nuestro conocimiento del mundo (Jiménez, Azcárate & García, 2013). La herencia de la ciencia clásica, con un acceso elitista a determinados conocimientos, con una verdad única y absoluta, con valores subyacentes de tipo competitivo e individualista nos lleva a la destrucción. El paradigma simplificador hace que no veamos más allá de los objetivos a corto plazo, que no haya más relaciones que las simples, directas, de causa-efecto. Ante dicha situación de emergencia planetaria, la sostenibilidad en la educación ofrece respuestas, soluciones orientadas (Wiek, Withycombe & Redman, 2011), que necesitan otras gafas para ver el mundo, el paradigma de la complejidad.

En la Universidad de Cádiz, el grupo de investigación “Desarrollo Profesional Docente” focaliza una de sus líneas en la introducción de la sostenibilidad en los currícula universitarios. Para ello tenemos en marcha dos tesis doctorales, orientadas a un cambio de mirada que reoriente los principios que guían metodología y evaluación hacia la sostenibilidad. Ambas asumen los principios y características propuestos por la Red de Ambientalización de los Estudios Superiores –ACES- y la Comisión sectorial de Calidad Ambiental, Desarrollo Sostenible y Prevención de Riesgos –CADEP-, entidad en la que participamos desde su grupo de trabajo de sostenibilización curricular, “RIDIES” (Red Interuniversitaria de Docencia e Investigación en Educación para la Sostenibilidad). Así conectamos con el llamamiento a las universidades de educar hacia la construcción de soluciones interdisciplinarias, transdisciplinarias y éticamente orientadas (UNESCO, 1998), en convergencia con el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, momento idóneo para la introducción de la sostenibilidad en los currícula (Barrón, Navarrete & Ferrer-Balas, 2010).

Asumimos sostenibilidad como un concepto que incluye la búsqueda de calidad ambiental, justicia social y una economía equitativa y viable a largo plazo (CADEP, 2012). Requiere integrar en el proceso formativo seis principios directrices: ético, holístico, complejidad, globalización, transversalidad y responsabilidad social universitaria (CADEP, 2012). Asimismo, ACES describe sostenibilidad curricular como proceso continuo de producción cultural para formar personas profesionales comprometidas con la búsqueda de las mejores relaciones sociedad-naturaleza, atendiendo a valores de justicia, solidaridad y equidad, aplicando principios éticos y el respeto a las diversidades (Geli, 2002).

Método

En un intento de hacer dialogar teoría y práctica, miramos al pasado, considerando el presente y sin perder de vista el futuro. Recogemos todo lo construido sobre procesos de enseñanza-aprendizaje, metodologías de evaluación, sobre formas de entenderla. Necesitamos identificar las convergencias, sinergias, la coherencia entre formas de hacer, pensar, sentir y actuar. Requerimos, como docentes, recuperar nuestra función en un mundo donde desigualdades e injusticias dejen paso a la armonía.

La teoría fundamentada es el método principal para realizar investigación cualitativa emergente (Charmaz, 2008), nos permite ese diálogo elemental, motivo por el que la elegimos. Necesitamos hacer explícito el marco teórico que fundamenta nuestra acción docente, obser-

var cómo toma forma en nuestra práctica diaria y, de los aciertos y fracasos, de la influencia del contexto, de la reflexión profesional y personal, seguir construyendo teoría.

Por ello hemos elegido una muestra que responda a estas características. Docentes que han dado el salto a la incertidumbre, al cambio, al compromiso por la transformación. Debido a la naturaleza de la metodología de investigación, cambiante según los requerimientos, en la actualidad dicha muestra se conforma por dos docentes y la recogida de información empírica (Tabla 1), hasta el momento, ha sido realizada a través de una revisión documental y una entrevista abierta a uno de ellos, de 60 minutos de duración.

Tabla 1. Código de las fuentes de información empírica (versión reducida)

Sujeto A	Código	Descripción
General	A-GCU	Guía de la asignatura
Evaluación alumnado	A-CC	Cartas escritas a los compañeros del año siguiente
	A-EAC	Cuestionario abierto donde el alumnado expresa su opinión
	A-EC	Parrilla para que los alumnos hagan la evaluación del curso
Evaluación docente	A-PF	Prueba final del curso
	A-PLIE	Indicadores de evaluación
	A-PLO	Plantilla a seguir para realizar el examen de las lecturas
Sujeto B	Código	Descripción
Entrevista	B-ENT	entrevista realizada al sujeto B

El análisis de información está teniendo lugar mediante una codificación creativa con un sistema de categorías emergente, a la luz de los datos recogidos y el contraste continuo con el marco teórico, relativo a sistemas de evaluación que, a nuestra forma de entender, respondan a los principios de la sostenibilidad, bajo el paradigma de la complejidad. Ello supone que todo está sujeto al método de comparación constante, donde la complejidad se manifiesta a través de la propia configuración del sistema de evaluación que va surgiendo. El objetivo final es diseñar dicho sistema de evaluación que atienda a los principios de la sostenibilidad, sujeto al paradigma de la complejidad.

Resultados

Como hemos comentado al inicio, hasta el momento los resultados se corresponden con las cuestiones relativas a por qué y para qué evaluar. Si bien son en gran medida concluyentes, aún no pueden entenderse como finales, debido al cambio continuo al que están sujetos.

¿Por qué se evalúa?

¿Qué motivos existen para evaluar? ¿Qué razones llevan al docente a dedicar tiempo a la evaluación? La primera respuesta es que es una exigencia administrativa.

Pero, por encima de todo, es una necesidad inherente del proceso. Existe un motivo relacionado con el seguimiento “se trataba de que repasasen cada unidad, se la mirasen. Y tenían que hacer un proyecto, que es la única manera que tienen de aplicarlo” (B-ENT-Ref1), no

tanto de control del docente como de continuidad por parte del alumnado, así se promueve la “evaluación para el aprendizaje” y la importancia de proporcionar información al grupo sobre su propio proceso y las posibles vías de mejora (Coll, Rochera, Mayordomo & Naranjo, 2007). La evaluación es un elemento inseparable del proceso, un instrumento al servicio del mismo pues las situaciones y actividades que se utilizan para identificar y valorar qué han aprendido los alumnos constituyen el punto de unión entre los procesos de enseñanza que despliega el profesor y los de construcción del conocimiento del alumnado.

Aporta información útil para adaptar las actividades de enseñanza-aprendizaje a las necesidades del alumnado, al reconocer los cambios a introducir progresivamente *“a medida que pasaban los días iba comprobando que era completamente diferente de lo que pensaba al comienzo”* (A-CC-Ref15) para llegar a aprender significativamente. Estos aspectos otorgan dinamismo a dicho proceso donde, sin dejar de lado las finalidades acreditativas, se pone de manifiesto la necesidad de utilizar la evaluación con finalidades pedagógicas (McDonald, 2006).

¿Para qué se evalúa?

Aunque las preguntas por qué y para qué pueden parecer similares, el por qué arroja luz sobre las razones y el para qué nos lleva al sentido.

Inicialmente, encontramos la necesidad de recoger información *“los estudiantes que durante el curso hayan hecho un seguimiento adecuado de la asignatura”* (A-GCU-Ref1). Para saber si el seguimiento ha sido adecuado requiere un sistema de evaluación que obtenga información continuamente mediante evidencias. Cuando la evaluación no supone un corte en el flujo del proceso y su objetivo principal no es acreditar la adquisición de competencias específicas, sino favorecer el ajuste y regulación de la enseñanza *“la idea es que la evaluación sea más informativa desde el punto de vista de que las clases que tenemos de prácticas es que ellos vayan presentando sus resultados y nosotros les vamos dando feedback, que es el proyecto intermedio”* (B-ENT-Ref3) y la autorregulación del propio aprendizaje *“como en el sistema que estamos aplicando es un sistema novedoso de evaluación y es que reflexionen sobre todo el proceso ellos, y que un capítulo del proyecto sea dedicado a eso”* (B-ENT-Ref6), estamos en enfoques de evaluación formativa y formadora (Allal, Bain & Perrenoud, 1993), cuya diferencia con una situación de enseñanza-aprendizaje es la intencionalidad del profesor de recoger indicios del transcurso constructivo de los alumnos donde basar sus decisiones educativas (Monereo, 2003).

Desde esta perspectiva, evaluar es un mecanismo imbricado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, necesario para identificar dificultades y progresos, así como para regularlo y ajustarlo a las necesidades reales del alumnado. *“Hay dos cosas clave. La primera cosa clave es que la evaluación sea formativa, de manera que sirva para aprender. Y la segunda, es que sea transparente y conocida el primer día, para que todos sepan las reglas del juego, para que sea justa”* (B-ENT-Ref5).

Vemos que la información no se recoge de forma arbitraria, sino que tiene una intención. Así, diferenciamos tres dimensiones: determinar la incidencia de la propuesta, regular el proceso y que sirva para aprender.

Determinar la incidencia de la propuesta

Para tomar decisiones adecuadas y mejorar o ajustar las ayudas pertinentes, es necesario un juicio sobre el funcionamiento o eficacia (Lledó et al., 2000).

El grado de satisfacción del alumnado, en relación a los procesos en que participan, son consideradas fundamentales para la mejora de la calidad de la enseñanza (Coll et al., 2007) “encontraréis una parrilla que ha de servir para evaluar la presencia de las competencias y los resultados de aprendizaje de la asignatura en el trabajo de clase y la forma en que se ha desarrollado la totalidad de la actividad docente” (A-EC-Ref1), una evaluación más compleja que la selección de determinados criterios e instrumentos, entendida como un proceso de decisiones interrelacionadas (Azcarate & Cardeñoso, 2012).

Es ineludible también que el alumnado demuestre lo que es capaz de hacer, resolver o producir “el examen sobre el contenido de las lecturas tiene como objetivo que tengáis una herramienta para demostrar vuestro dominio sobre el contenido de las diferentes lecturas” (A-PLO-Ref1). En contraste con la evaluación tradicional, la del desempeño requiere que se elabore un producto que demuestre conocimientos y habilidades, dando testimonio del procedimiento utilizado, y exige la integración de conocimientos. Se relaciona con el control, no punitivo, sino consciente, flexible y adaptado a cada contexto.

La clave no está en la información, sino en la actuación sobre ella. Es complejo, pero no arbitrario. Lo segundo es pretencioso, estático, pues si no, genera lo que Whitehead (1929) llamaba “ideas inertes”, adquiridas sin capacidad para ser utilizadas o contrastadas, ideas más habituales de lo esperado en nuestras aulas (Azcarate, 2005).

Regular el proceso

Aquí abordamos tanto la regulación del modelo didáctico en funcionamiento, ofreciendo datos de cada uno de sus elementos y la manera de configurarse, como la autorregulación del alumno, de su propio proceso de aprendizaje (Ibáñez & Gómez, 2005), dándoles oportunidad de reconocer y valorar sus avances, rectificar sus ideas iniciales y aceptar el error como inevitable.

Tiene lugar la interpretación de lo que ocurre junto con las posibilidades de desarrollo, frente al valor numérico otorgado, dándole más importancia al proceso que al resultado final “los comentarios finales matizan de forma general la puntuación cuantitativa y tratan de dar un cierto aclaramiento a la nota numérica” (A-PLIE-Ref1). Al dejar de asemejar evaluación y calificación, la connotación cuantitativa de la misma pierde sentido.

Este feedback permite a los estudiantes actuar sobre la información recibida y utilizarla para progresar en su trabajo y aprendizaje “o sea que esa media hora que tenemos semanal de trabajo práctico las dedicamos a dar feedback sobre el proyecto. Ellos me dicen qué problemas tienen, dónde tienen dudas y les voy guiando” (B-ENT.Ref1). Al englobar comentarios sobre la calidad de la tarea realizada, estimula el aprendizaje, proporcionando información útil para la mejora del desempeño presente y su generalización a futuras tareas académicas y laborales (Carless, Joughin & Mok, 2006); “lo han entregado, les hemos dado este feedback y vamos a evaluar si lo han mejorado o no” (B-ENT.Ref2).

La construcción del conocimiento es personal y contextual, a través de la negociación de significados con los compañeros de proceso. “Si bien el docente ha diseñado el curso considerando los componentes del modelo de una determinada manera, muy posiblemente cada alumno ha identificado de forma personal cada uno de los componentes” (A-PF-Ref1). Se necesita un lenguaje común entre alumnos y profesores, que vaya construyéndose y que dé sentido a su aprendizaje “Toda la temática de la asignatura le darás sentido al final gracias a

los apuntes, lecturas y los apuntes de las conferencias” (A-CC-Ref55), al conectarlo con el entorno “te mostrará otra manera de ver el mundo y entender lo que pasa” (A-CC-Ref70) del que aprenden (Azcárate, 2005). Al no haber dos aulas ni dos momentos educativos iguales, la propuesta curricular no puede estar prefijada de antemano. La efectividad del propio sistema para un aprendizaje significativo evoluciona gradualmente y depende de que se construya un buen sistema de autorregulación “puede ser que te sientas desconcertado, pero no te agobies, respira, recuerda, haz memoria y revisa lo que ya has hecho y verás cómo realmente no pierdes el tiempo, sino que has aprendido mucho más de lo que pensabas” (A-CC-Ref78) y de la adquisición de la mayor autonomía posible “Se trata de que tú construyas tu aprendizaje” (A-CC-Ref68).

Que sirva para aprender:

Entramos en la tercera dimensión “la primera cosa clave es que la evaluación sea formativa, que sirva para aprender” (B-ENT-Ref5), cuando se asume que de ella adquirimos conocimiento (Álvarez Méndez, 2001). El profesor aprende para conocer y mejorar la práctica docente en su complejidad “más que nada porque tenemos un problema con las competencias, y nadie sabe cómo evaluarlas bien” (B-ENT-Ref7) al tiempo que colabora en el aprendizaje del alumnado. Esto lo consigue desde el conocimiento de sus dificultades a superar “sobre todo, sobre todo hablen con él, porque siempre ha estado dispuesto a escucharnos” (A-CC-Ref33), del modo de resolverlas y de las estrategias en funcionamiento “Al inicio no busques explicaciones, ni respuestas universales...” (A-CC-Ref61). El alumnado aprende “de” y “a partir de” la propia evaluación, de la información contrastada que ofrece el profesorado, que será siempre crítica y argumentada, pero nunca descalificadora ni penalizadora “no tengas miedo de hacerte preguntas o de confesar que no estás siguiendo el hilo de la asignatura” (A-CC-Ref11). Se pretende que los propios alumnos identifiquen sus dificultades “se te cambiarán todas las ideas previas que tenías” (A-CC-Ref8) y errores “Se trata de que llegues a un nivel de caos total” (A-CC-Ref49), los regulen “si trabajan, todo el caos inicial tendrá sentido” (A-CC-Ref73) y construyan su sistema de aprendizaje “no puedes pretender entenderlo todo a la primera. Hace falta una digestión” (A-CC-Ref21) para mejorarlo progresivamente (Sanmartí, Izquierdo & García, 1999).

Por otro lado, ni la educación ni la evaluación pueden comprenderse como procesos tecnológicos desligados del campo de los valores. No existe la neutralidad ética del evaluador (Lledó et al., 2000). Se relaciona con la naturaleza política de la evaluación, democrática “la segunda, es que sea transparente y que sea conocida el primer día, para que todos sepan las reglas del juego, para que sea justa” (B-ENT-Ref6). La evaluación entendida como regulación y elemento de aprendizaje en sí misma adquiere un papel determinante en la configuración de la dimensión ética del alumnado (Jiménez-Fontana, Azcárate, García-González & Navarrete, 2014).

Además, los estudiantes necesitan reflexionar sobre qué han aprendido, qué tienen que seguir aprendiendo y cómo evaluarse “ahora que miro atrás pienso que habría podido aprovechar más en las primeras clases” (A-CC-Ref74). La evaluación compromete a los estudiantes con estándares y criterios que los implican en juicios de valor sobre la calidad del trabajo y sobre su mejora.

Discusión/Conclusiones

La fotografía que ofrecemos se relaciona con una parte del sistema, reducida, sesgada. Respondemos a dos de las seis cuestiones básicas planteadas al enfrentar un sistema de evaluación, por qué y para qué evaluamos. Dicha información se configura en coherencia con los principios de sostenibilidad curricular, pues consideramos que las formas de hacer en el aula son el motor para la inclusión de la misma. Si bien el reconocimiento de la complejidad en educación es habitual, pocas veces se reflexionan las implicaciones que conlleva en la práctica docente. Por otro lado, un marco teórico de referencia –en este caso la sostenibilidad curricular–, permite una reflexión en base sólida, facilitando la investigación sobre la propia práctica, sobre cómo ponemos en juego el marco teórico que guía la acción en el aula, imperativo en el desarrollo profesional docente. Además, la sostenibilidad curricular nos otorga la dimensión ética, posicionándola como principio. Apropiarse de valores acordes con el principio ético implica girar la forma tradicional de entender y poner en juego la evaluación, cuestión que determina la estructura y función del sistema en sí mismo. Sitúa el papel de los valores por encima del contenido específico y en relación a él. Requiere asumir el aula como sistema, con múltiples interacciones y provoca que, como realidad compleja, cada aula y proceso formativo sea diferente. Así, para comprenderla y promover su evolución debemos estudiar sus interacciones, usando la recogida de información mediante evidencias. Pero tan importante es la recogida de información, como el uso que hagamos de ella. El reflejo de este diálogo se matiza desde constructos como: el medio como mensaje, el papel del error, empoderamiento y negociación, evaluación vs calificación o feedback en tiempo y forma. Todos ellos requieren cambio de roles y una organización diferente (Jiménez-Fontana et al., 2014).

Consideramos que estos aspectos promocionan la inclusión de la sostenibilidad en los curricula universitarios y, por ende, en la formación de egresados que deberán asumir en su futuro ejercicio profesional la construcción de otro mundo posible.

Referencias bibliográficas

- Allal, L.; Bain, D. & Perrenoud, P. (1993). *Évaluation formative et didactique du français*. Neuchâtel et Paris: Delachaux et Niestlé.
- Álvarez Méndez, J. M. (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Barcelona: Morata.
- Arraiz, A. & Sabirón, F. (2009). *La evaluación como herramienta de aprendizaje: Decálogo fundamentado y ejemplificado para una evaluación auténtica*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza
- Azcárate, P. (2005). El profesor de matemáticas ante el cambio educativo: una visión desde la complejidad. En *Actas del V CIBEM, Congreso ibero-americano de educação matemática*, Porto, Portugal: Universidad de Porto.
- Azcárate, P., & Cardeñoso, J. M. (2012). Evaluación de la competencia matemática. *Investigación en la Escuela*, 78, 31-42.
- Barrón, A., Navarrete, A. & Ferrer-Balas, D. (2010). Sostenibilización Curricular en las Universidades Españolas. ¿Ha llegado el momento de actuar? *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 7, 388-399.

- CADEP (2012). *Orientaciones para la introducción de la sostenibilidad en el currículum. Anexo a, Directrices para la Introducción de la Sostenibilidad en el Currículum CRUE, 2005, Declaración institucional*. Grupo de trabajo Sostenibilización Curricular, Valencia: CADEP-CRUE.
- Carless, D., Joughin, G. & Mok, M. (2006) Learning-oriented assessment: principles and practice, *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 31(4), 395–398.
- Charmaz, K. (2008). Grounded Theory as an emergent method. En S.N. Hesse-Biber & P. Leavy (Eds), *Handbook of Emergent Methods* (pp 155-172). Nueva York: The Guilford Press.
- Coll, C., Rochera, M. J.; Mayordomo, R. M. & Naranjo, M. (2007). Evaluación continua y ayuda al aprendizaje. Análisis de una experiencia de innovación en educación superior con apoyo de las TIC. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 13(5), 783-804.
- Geli, A. M. (2002). Libro I Aspectos Ambientales de las universidades. En E. Arbat A. M. Geli y (Eds.), *Ambientalización curricular de los estudios superiores (1-201)*. Girona: Universidad de Girona Servicio de Publicaciones.
- Ibáñez, V. E. & Gómez, I. (2005). La interacción y la regulación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la clase de ciencias: Análisis de una experiencia. *Enseñanza de las Ciencias*, 23(1), 97-110.
- Jiménez, R.; Azcárate, P. & García, E. (2013). Consumo responsable y envejecimiento activo. Estudio cualitativo de aproximación. *Hachetetépe*, 6, 37-50
- Jiménez-Fontana, R., Azcárate, P., García-González, E & Navarrete, A. (2014). Sostenibilidad curricular en las aulas universitarias. El papel de los valores en la estructura del sistema de evaluación. En *Actas del 26 Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales*. Huelva: Universidad de Huelva.
- Lledó, A.; Cañal, P.; García, E.; García, S.; Martín, J. & Porlán, R. (2000). La evaluación: regulación del proceso de investigación escolar. Colombia: Escuela pedagógica experimental.
- Mcdonald, R. (2006). The use of evaluation to improve practice in learning and teaching. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 29(6), 687-702.
- Monereo, C. (2003) Estrategias para autorregular el esfuerzo en el aprendizaje. Contra el “culturismo del esfuerzo”. *Aula de Innovación Educativa*, 120, 44-47.
- Sanmartí, N., Izquierdo, M. & García, P. (1999). Hablar y escribir. Una condición necesaria para aprender ciencias. *Cuadernos de Pedagogía*, 281, pp. 54-58.
- UNESCO (1998). La educación superior y el desarrollo humano sostenible. La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción. Comunicación presentada en la *Conferencia Mundial sobre Educación Superior, París*.
- Whitehead, A. (1929). *The aims of education*. The Macmillan company: New York.
- Wiek, A., Withycombe, L. & Redman, C. (2011). Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6 (2), 203-218.

ANÁLISIS DEL ESTILO DOCENTE EN EL GRADO EN LOGOPEDIA

LOSADA-PUENTE, Luisa
REBOLLO-QUINTELA, Nuria
Universidad de A Coruña
A Coruña (España)
luisa.losada@udc.es; nuria.rebollo@udc.es

Resumen

El objetivo del presente artículo es mostrar los resultados del análisis de los perfiles o estilos docentes utilizados actualmente por el profesorado para valorar el aprendizaje del alumnado, teniendo en cuenta los requisitos que impone la adaptación y armonización al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Nos centramos en estudiar del Grado en Logopedia impartido en la Universidad de A Coruña, pues la investigación revela un descenso en el grado de acuerdo del alumnado con la evaluación de sus docentes. El estudio emplea una metodología cualitativa, de tipo descriptiva-explicativa, centrada en el análisis documental de las guías docentes de tercer curso del Grado en Logopedia, y las entrevistas al profesorado de esta titulación. Los resultados indican un uso predominante de estrategias de evaluación tradicionales y de carácter sumativo (prueba objetiva, prueba de respuesta múltiple y prueba mixta), y una paulatina tendencia a integrar nuevas estrategias de evaluación²⁴ como complemento de las más tradicionales. Finalmente, se analiza y reflexiona sobre las implicaciones

²⁴ La Universidad de A Coruña, en su planificación y desarrollo de la enseñanza, exige la elaboración de Guías Docentes por parte del profesorado en las que se incluyan, entre otras especificaciones, información relativa a las metodologías de enseñanza y las estrategias de evaluación que previamente identifica la aplicación informática y sobre la que el profesorado elige su opción, ofreciendo estas últimas un marco regulador del proceso de evaluación de los aprendizajes del alumnado.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

para la adaptación al EEES, para la introducción de mejoras en las metodologías docentes y para la consecución de resultados de aprendizaje y desarrollo de competencias.

Abstract

The aim of this paper is to show the results of the analysis of the profiles and/or teaching style and assessment strategies currently used by teachers to value student learning, taking into account the requirements imposed by the alignment and harmonization at European Higher Education Area (EHEA). We focus on study of the Degree in Speech Therapy delivered at the University of A Coruña, as research reveals a decrease in the degree of agreement of students to evaluate their teachers. The study used a qualitative methodology, descriptive-explanatory, focusing on the analysis of the educational guides of the third year of the Degree in Speech Therapy, and interviews with teachers of this degree. The results indicate a predominant use of traditional and summative evaluation strategies (objective test, test multiple choice test and mixed) and a gradual tendency to integrate alternative strategies but only as a means to evaluate other ways. Finally, we analyze and reflect on the implications for adaptation to the EHEA, for improvements in teaching methods and for achieving learning outcomes and skills development.

Palabras clave

Enseñanza superior, estilos de enseñanza, método de evaluación, innovación pedagógica

Keywords

higher education, teaching styles , evaluation methods, teaching method innovations

Introducción

Con la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (en adelante, EEES) se han sucedido una serie de reformas que afectan al modo de concebir la enseñanza universitaria, la planificación y ejecución de la docencia, así como la evaluación de los aprendizajes (Andreu-Andrés & Labrador-Piquer, 2011; Calvo Bernardino & Mingorance Arnáiz, 2009; García Sanz & Morillas Pedreño, 2011). El aumento de los niveles de satisfacción y motivación del profesorado, el alumnado y la búsqueda de mejoras en el aprendizaje de éste último ha generado la reflexión y el debate en torno a la reestructuración de los estilos docentes y el replanteamiento de los objetivos, métodos, contenidos y esquemas de evaluación.

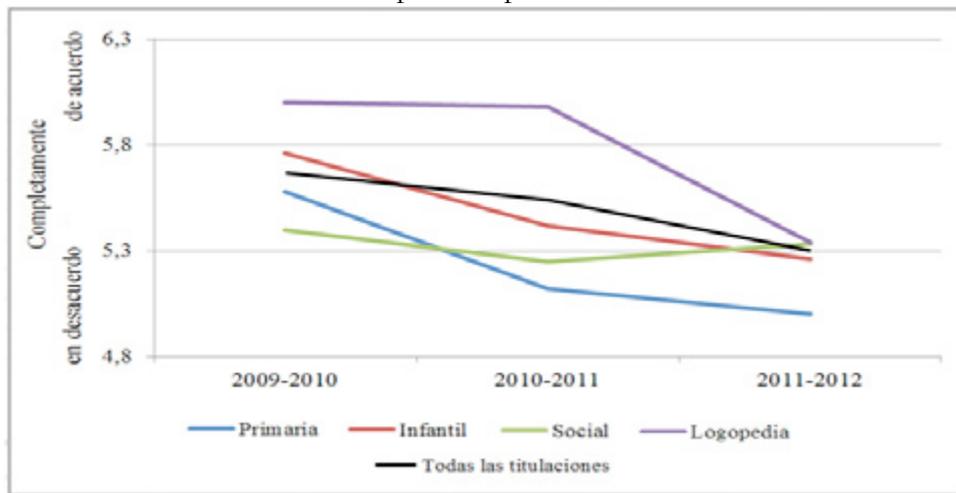
El cambio de paradigma de los procesos formativos exige un cambio de modelo en los procesos de enseñanza y aprendizaje y, consecuentemente, en los procesos evaluativos, lo que implica un reto para el profesorado, que debe asegurar la adquisición de las competencias por medio de la aplicación de nuevas metodologías evaluativas (Muñoz-Cantero, Rebollo-Quintela & Espiñeira-Bellón, 2013). De este modo, en las reflexiones acerca de los cambios necesarios para un nuevo modelo de enseñanza uno de los elementos clave ha sido la evaluación de los aprendizajes (Argos, Ezquerro, Orosco, Salvador & Castro, 2013; Olmedo Moreno, 2013).

En el contexto del EEES, la evaluación deja de situarse como elemento final del proceso, para convertirse en una actividad integrada en la labor docente cuyo fin es analizar, de forma integral, las competencias del alumnado, genéricas y específicas, y las dimensiones que se integran en ella (conocimientos, habilidades, prácticas, actitudes, valores, compromiso) conformando así una visión crítica y creativa para la formación integral del alumnado (Medina Rivilla, Domínguez Garrido & Sánchez Romero, 2013; Muñoz-Cantero, Rebollo & Espiñeira, 2014). El objetivo de esta evaluación no es tanto poner a prueba la capacidad memorística del alumno, sino desarrollar en él las competencias, valorando el grado de adquisición de los aprendizajes y diseñándose, en definitiva, una evaluación acorde con las competencias adquiridas (Fernández March, 2011; Rodríguez Gómez, Ibarra Saiz, Gallego Noche, Gómez Ruiz & Quesada Serra, 2012).

El nuevo sistema requiere del alumnado su participación activa en el proceso de aprendizaje que implica, no solo integrar los conocimientos, habilidades y capacidades, sino un esfuerzo por descubrir, autónomamente, el conocimiento y aplicarlo en el momento adecuado (Olmedo Moreno, 2013). Además, el profesorado debe promover el aprendizaje interactivo y continuo (Delgado, Borge, Garía, Olivier & Salomón; Montero; como se citó en Muñoz-Cantero et al., 2014; Mingorance Arnáiz, 2008), y realizar cambios, tales como aumentar el número de tutorías, reducir los grupos de trabajo, mantener un continuo diálogo con sus estudiante, innovar sus estrategias evaluativas, etc. y, sobre todo, dedicar más tiempo a las evaluaciones y a la mejora de la calidad (Argos et al., 2013; García Sanz & Morillas Pedreño, 2011; Gutiérrez Rodríguez, 2014).

Esta apuesta por la mejora de la enseñanza superior y de la actividad docente ha derivado en la construcción de un sistema de indicadores de evaluación de la calidad (Villa, Campo, Arranz, Villa & García, 2013). Para ello, en la Universidad de A Coruña, a través del Vicerrectorado de Títulos, Calidad y Nuevas Tecnologías (2010a,b, 2011a,b, 2012a,b) se aplica anualmente el “Cuestionario de Evaluación de la Docencia Universitaria” y el “Cuestionario de Autoevaluación de la Docencia”. De los resultados extraídos del análisis del primer instrumento, resulta alarmante el paulatino descenso de las valoraciones del alumnado acerca de la evaluación recibida por sus docentes y, más aún, en el Grado de Logopedia, impartido en la Facultad de Ciencias de la Educación (2010a,b; 2011a,b; 2012a,b), donde se observa una creciente tendencia a valorar en términos negativos las evaluaciones de su profesorado, en comparación con titulaciones como las de Grado en Primaria, Grado en Infantil y Grado en Educación Social (véase figura 1).

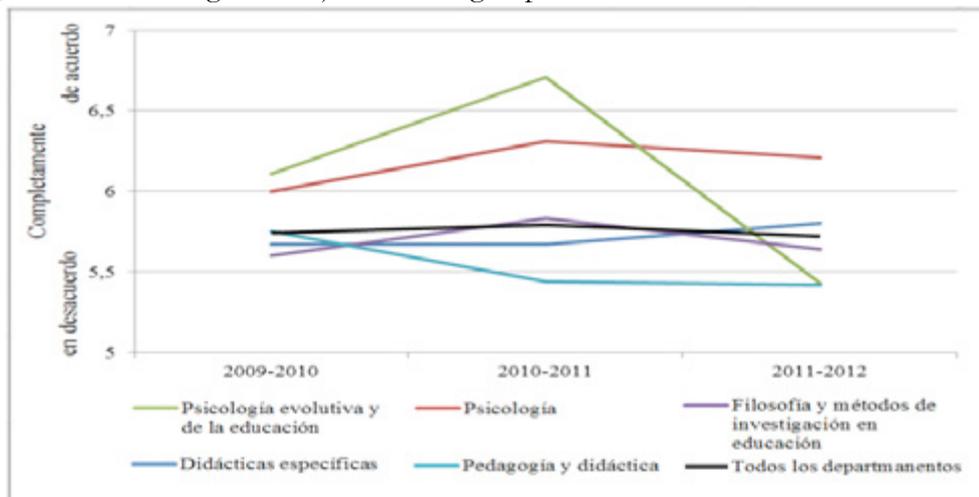
Figura 1. Evolución de la valoración del alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación, entre 2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012, en el ítem “Me sentí evaluado/a correctamente por este profesor/a”.



Observamos en la figura 1 el decrecimiento de la satisfacción del alumnado en general con los sistemas de evaluación empleados por sus docentes, siendo más evidente en el Grado en Logopedia, en el que se aprecia un descenso de casi un punto entre los cursos 2009-2010 y 2011-2012.

Respecto al cuestionario que mide las competencias del profesorado, compuesto de 17 ítems que valoran las estrategias evaluativas utilizadas en sus materias, presentamos en la figura 2 los datos referentes al ítem 12 “elige las mejores estrategias para evaluar los contenidos de su materia”, clasificados en función del departamento al que se adscribe cada docente.

Figura 2. Evolución de la valoración del profesorado, entre 2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012, acerca de si “elige las mejores estrategias para evaluar los contenidos de su materia”.



Se observa en la figura 2 que, en los departamentos de Psicología, Psicología Evolutiva y de la Educación, y Filosofía y Métodos de Investigación en Educación, aumenta considerablemente entre los años 2009-2010 y 2010-2011 el grado de acuerdo con la elección de las

mejores estrategias de evaluación de contenidos de las materias, contrario al descenso en el profesorado del departamento de Pedagogía y Didáctica, y la estabilidad hallada en el departamento de Didácticas Específicas. Resultados más desalentadores ofrece la comparativa entre 2010-2011 y 2011-2012 en todos los departamentos citados, a excepción de Didácticas Específicas, que aumentó su grado de acuerdo.

Estos datos revelan el desacuerdo entre alumnado y profesorado en su valoración de las estrategias empleadas por los primeros para evaluar los contenidos de aprendizaje de los segundos. Por ello, el propósito de nuestra investigación es analizar las estrategias de evaluación utilizadas actualmente por el profesorado para evaluar el aprendizaje del alumnado, teniendo en cuenta las exigencias y requisitos que impone la inmersión en el EEES de las Universidades. Nos centramos en estudiar el Grado en Logopedia impartido en la Universidad de A Coruña, dada la constatación de un profundo descenso en el grado de acuerdo del alumnado con la evaluación de sus docentes.

Método

Esta investigación emplea la metodológica cualitativa, basada en la investigación documental, que posibilita la construcción del conocimiento por medio de un procedimiento científico extenso, universalizado y sistemático de indagación, recolección, organización, reflexión, análisis e interpretación de información sobre un tema concreto (Bernete, 2013; Ruiz Olabuénaga, 2012). Desarrollamos un estudio de caso único, de tipo descriptivo-explicativo, pues se focaliza en un contexto específico, la Facultad de Ciencias de la Educación donde se imparte la titulación de Grado en Logopedia. Nuestro estudio se centra en el tercer curso de esta titulación que, para el año 2013-2014 contaba con un total de 233 alumnos/as matriculados/as y 30 docentes que imparten clase en este curso.

Las fuentes de información para este estudio son las guías docentes de la titulación de Logopedia y las entrevistas que se realizan al profesorado de la misma. Al integrar y contrastar la información de ambas fuentes, incrementamos el alcance, profundización y consistencia de nuestras actuaciones metodológicas (Denzin & Lincoln, 2012; Flick, 2014) para construir una visión global y detallada del desarrollo de la evaluación de los aprendizajes en el actual marco de la EEES. La guía docente, como recurso o instrumento metodológico para planificar y orientar al alumnado en su aprendizaje (Zabalza Beraza & Zabalza Cerdeirña, 2010), constituye un elemento clave para la recogida de información acerca de las metodologías y estrategias de evaluación del profesorado. Se recogieron un total de 40 guías docentes del Grado en Logopedia (de las 46 existentes), de las cuales el 39% se correspondían con asignaturas obligatorias, 17% de formación básica y 31% optativas. Respecto a la entrevista, una de las técnicas por excelencia de la investigación cualitativa (Denzil & Lincoln, 2012), sirvió de refuerzo al análisis de las guías docentes al encontrarnos, durante su estudio, que determinadas estrategias de evaluación no habían recibido porcentaje de ponderación. Se realizaron entrevistas estructuradas abiertas con la técnica no directiva (Flick, 2014) a dos docentes adscritos al Departamento de Psicología, que es el de mayor representación en la Facultad.

Análisis de la información

El análisis documental de las guías docentes nos permitió profundizar en la información, siguiendo un proceso secuencial de reflexión, categorización y relación de los datos (Andreu-Andres & Labrador-Piquer, 2011), a través de tres tipos de matrices, a saber: metodo-

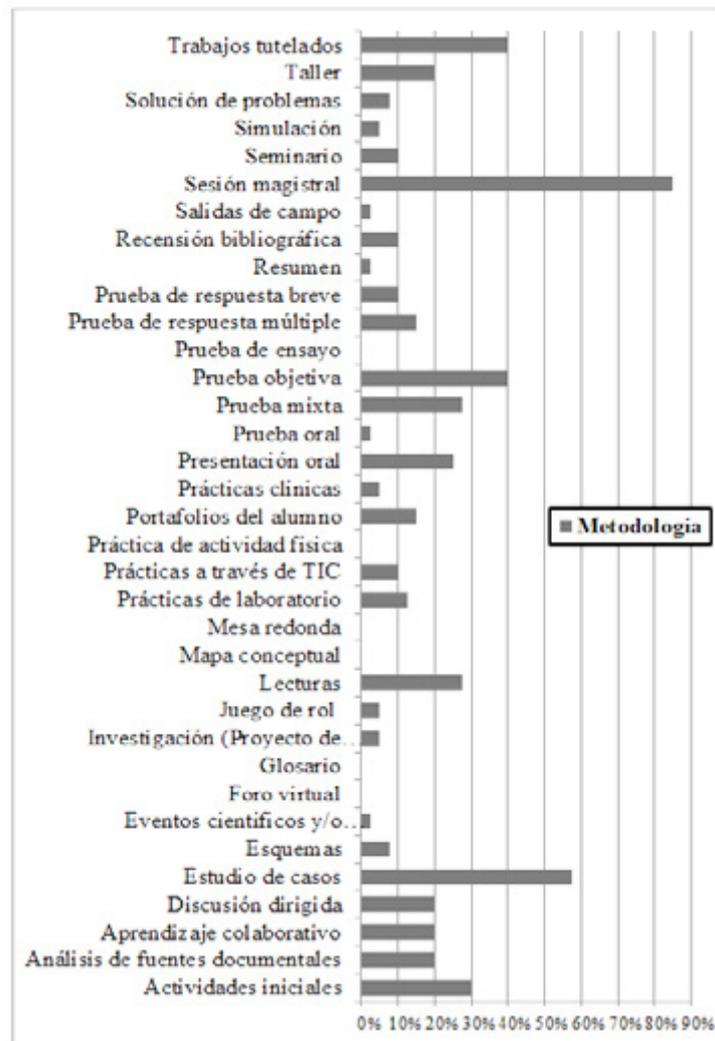
logías de enseñanza, estrategias de evaluación, y ponderación asignada a cada estrategia. Las entrevistas recibieron el mismo tratamiento, pues su finalidad era complementar la información ausente de las guías.

Resultados

Metodologías de enseñanza empleadas por el profesorado

En el análisis de la variabilidad de las metodologías docentes en el proceso de enseñanza hallamos treinta metodologías diferentes, descartando aquellas cuya frecuencia es igual a cero (foro virtual, glosario, mesa redonda, práctica de actividad física, prueba de ensayo y mapa conceptual). De las treinta metodologías, se emplea un promedio de cinco en cada asignatura, siendo en un 58% de los casos superior a la media (véase figura 3).

Figura 3. Metodologías empleadas en las asignaturas del Grado en Logopedia



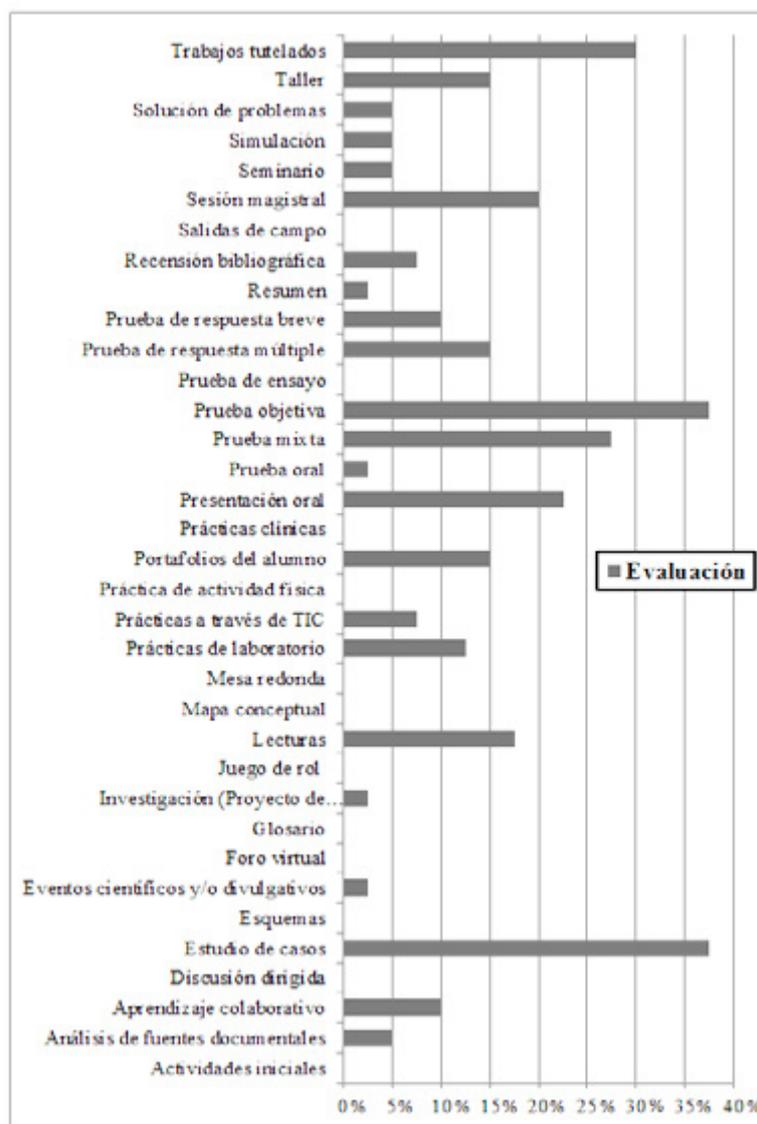
Comprobamos en la figura 3 que la metodología de mayor aplicación es la sesión magistral (85%), seguida de los estudios de caso (más del 50%). También destacamos tres metodolo-

gías aplicadas entre el 30-49% de las asignaturas (trabajos tutelados, la prueba objetiva, las actividades iniciales). El resto de actividades presentan un uso que varía entre el 3% y el 28%.

Estrategias de evaluación empleadas por el profesorado

El profesorado del Grado en Logopedia aplica veintitrés estrategias de evaluación, con un promedio de tres estrategias por asignatura. En el 60% de las asignaturas son empleadas tres o más estrategias, utilizando las restantes tan solo dos o una. Descartamos las actividades iniciales, discusión dirigida, esquemas, foro virtual, glosario, juego de roles, mapas conceptuales, mesa redonda, práctica de actividad física, prácticas clínicas, salidas de campo y pruebas de ensayo, pues su frecuencia es cero (véase figura 4).

Figura 4. Estrategias de evaluación empleadas en las asignaturas del Grado en Logopedia.



Como presentamos en la figura 4, la estrategia más empleada es la prueba objetiva, con presencia del 30% de las asignaturas y un 69% de peso sobre la nota final, así como los estudios

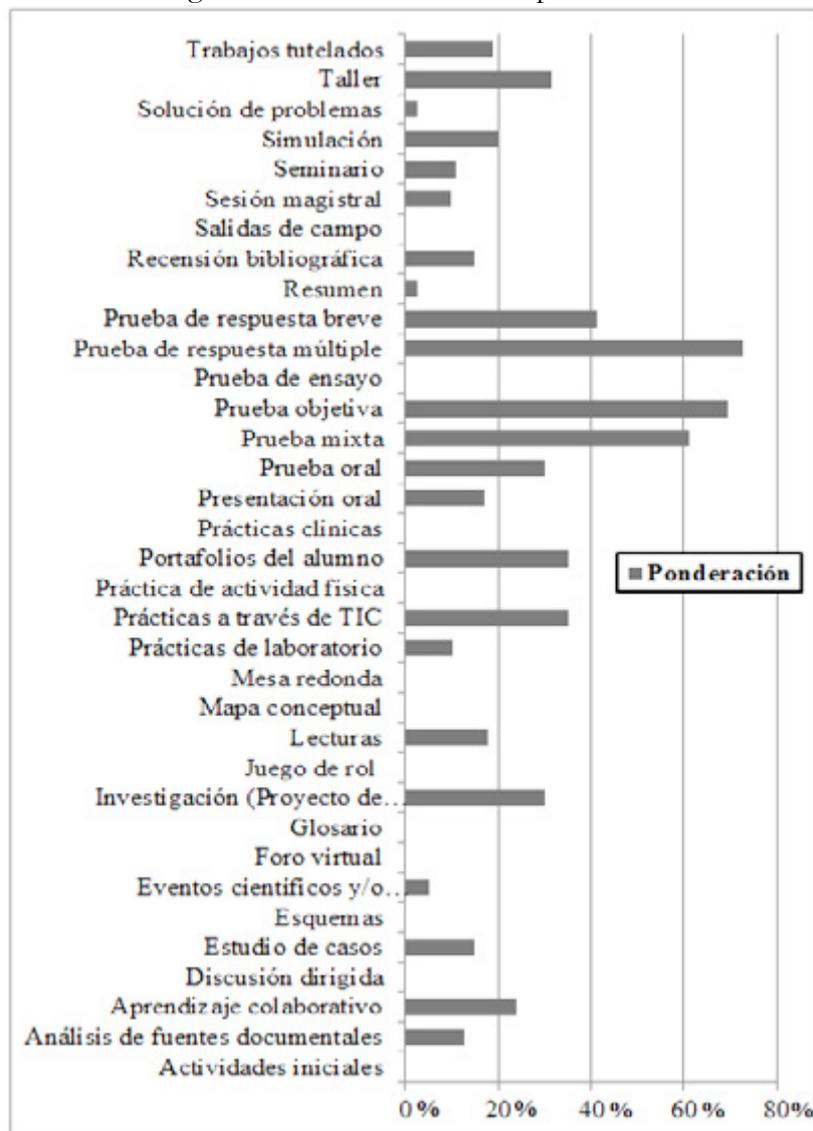
Sección 4: Evaluación

de caso, con presencia del 38% y 15% de ponderación, y los trabajos tutelados, con un 30% de uso y un 19% de peso sobre la calificación. Las veinte restantes tienen un porcentaje de aplicación de entre 3% (una asignatura) y 28% (once asignaturas).

Respecto a la ponderación asignada a las estrategias de evaluación, hallamos cierta predilección por la prueba de respuesta múltiple (73% de ponderación de media; 15% de uso), seguida de la prueba objetiva (69% de ponderación; 38% de uso) y finalmente, la prueba mixta (61% de ponderación; 28% de uso).

Frente a estas tres estrategias, cuya ponderación supera el 50% de la calificación final, encontramos un segundo grupo formado por seis estrategias a las que se les asigna entre el 30-49% de ponderación (prueba de respuesta breve, portfolio, prácticas mediante TIC, talleres y prueba oral). También vemos en la figura 5 otras estrategias cuya relevancia es menor dada su baja ponderación que oscila entre el 3-24%.

Figura 5. Ponderación asignado a las evaluaciones empleadas en el Grado en Logopedia

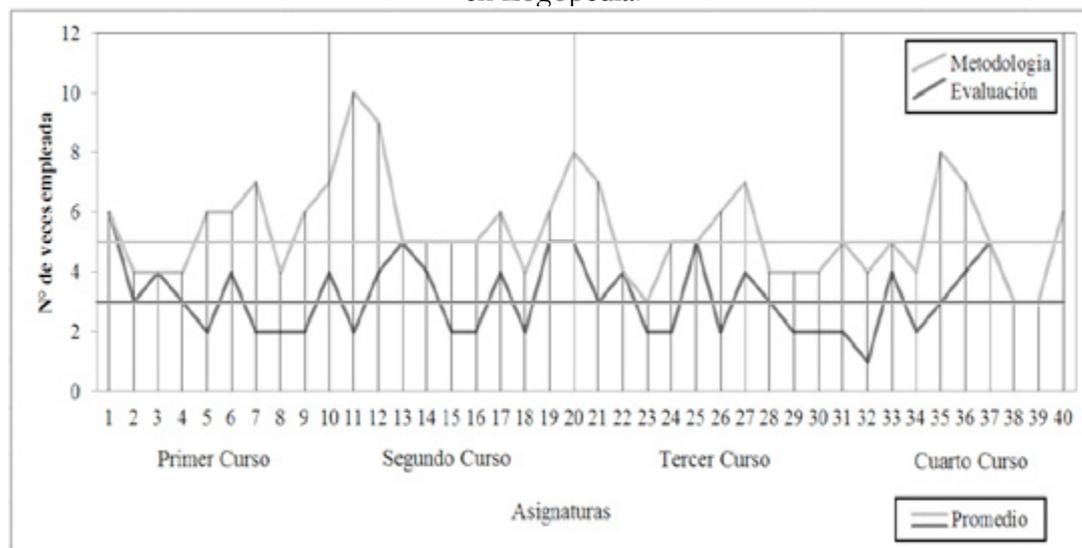


Encontramos, además, que un 2% de las estrategias de evaluación no han recibido ponderación. Concretamente, son dos asignaturas de segundo curso del Grado: “Alteraciones de base congénita”, en la que no se ponderan las estrategias de trabajos tutelados y de solución de problemas, y “Evaluación de las alteraciones de base conductual” donde el estudio de caso no reflejaba su peso en la materia. Las entrevistas con el profesorado responsable de estas asignaturas permitieron comprender que éstos/as emplean esas estrategias como complemento de las tradicionales; es decir, “no se califican como prueba final” (Docente 1, comunicación personal, 20 de mayo) pues “forma parte de otro sistema de evaluación que utilizo” (Docente 2, comunicación personal, 15 de mayo), no siendo, por tanto, entendidas como estrategias en sí mismas para evaluar.

Relación entre metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación y ponderación

Para mejorar la comprensión de la relación existente entre metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación, en la figura 6 presentamos las cuarenta asignaturas correspondientes al Grado en Logopedia, agrupadas por curso, número de metodologías y estrategias de evaluación.

Figura 6. Metodológicas y evaluaciones empleadas en las asignaturas del Grado en Logopedia.

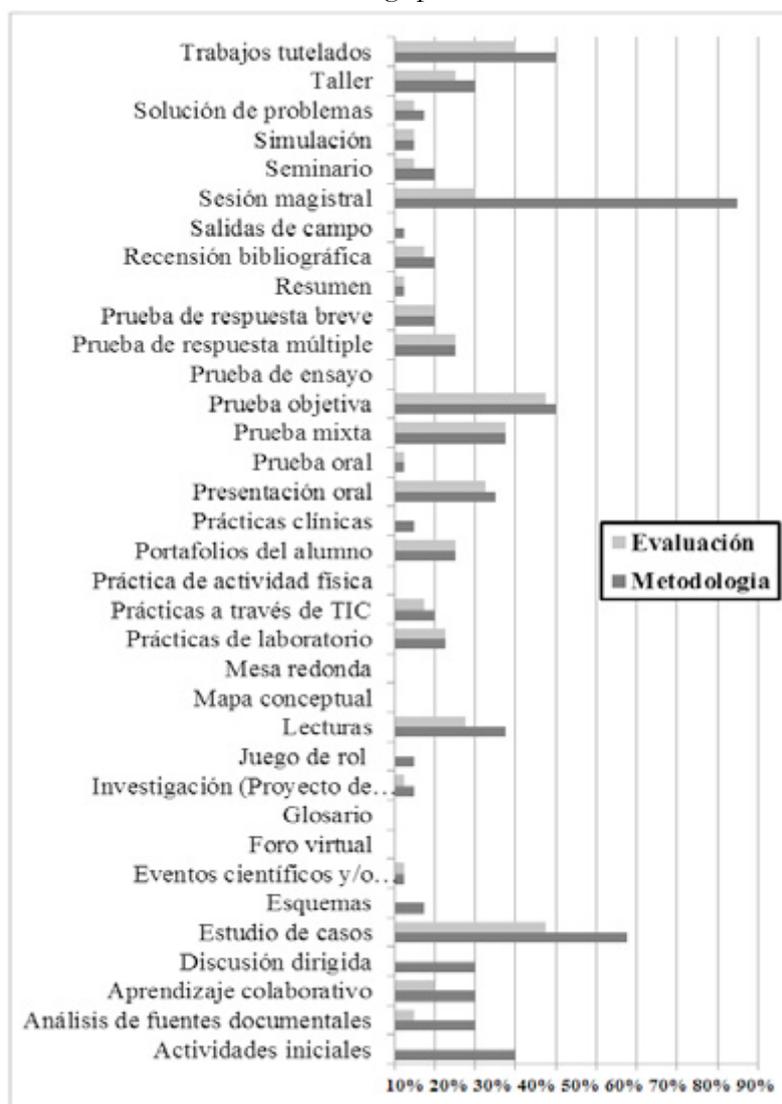


Observamos en la figura 6 la existencia de diferencias entre metodologías empleadas (con promedio de 5) y estrategias (promedio de tres), donde las metodologías alcanzan o superan en dos puntos a las estrategias en el 55% de las asignaturas. En ocho asignaturas esta diferencia es igual a cero, mientras que en el 45% restante la diferencia supera las dos metodologías, destacando particularmente la materia “Inclusión educativa y adaptación del currículum”, donde la diferencia es de diez metodologías frente a dos estrategias de evaluación.

Las mayores diferencias residen en el uso de la sesión magistral, empleada como metodología en el 85% de asignaturas, frente al 25% como estrategia de evaluación. Por otro lado, nueve metodologías y estrategias son empleadas indistintamente para ambos casos (prueba mixta, portfolio del alumno, prueba de respuesta múltiple, prácticas de laboratorio, prueba de

respuesta breve, simulación, eventos científicos y divulgativos, prueba oral, resumen) (véase figura 7).

Figura 7. Metodologías y evaluaciones empleadas en las asignaturas del Grado en Logopedia.



También hallamos, como se observa en la figura 7, seis metodologías no empleadas como estrategias de evaluación (actividades iniciales, discusión dirigida, esquemas, juego de rol, prácticas clínicas y salidas de campo) y algunas metodologías y estrategias excluidas en ambos casos (foro virtual, glosario, mapa conceptual, mesa redonda, práctica de actividad física y prueba de ensayo).

Discusión/Conclusiones

En la actualidad, nos encontramos en un proceso de cambio en los estilos de enseñanza del profesorado universitario, materializados en cambios en las metodologías de enseñanza y en

las estrategias de evaluación de los aprendizajes del alumnado. La creación del EEES ha hecho mella en la vida universitaria al enfrentarse al inmovilismo y la oposición al cambio que ha caracterizado, tradicionalmente, a nuestro sistema universitario. En este nuevo escenario, en el que la evaluación ocupa un puesto por excelencia, resulta necesario atender a las posibilidades y desafíos que le deparan en este nuevo marco de actuación.

El estudio de las estrategias de evaluación en el Grado en Logopedia nos ha permitido apreciar una tendencia claramente positiva al empleo de estrategias de evaluación variadas. Hemos observado que ninguna de las estrategias tiene un uso superior al 50%, de modo que podríamos estar atendiendo al incremento y diversificación de éstas. Aún así, continúa predominando la tradicional prueba objetiva, obteniendo la mayor ponderación, junto con la prueba de respuesta múltiple y la mixta. A ello se suma el uso de algunas estrategias (estudio de caso, solución de problemas y trabajos tutelados) como medios para evaluar con otras estrategias.

Observamos, pues, que si bien el profesorado está capacitado para actualizarse e innovar en sus metodologías y estrategias de enseñanza, la clave está en su disposición y, sobre todo, en la existencia de unas condiciones facilitadoras. En muchas ocasiones, las trabas que se encuentran para el desarrollo de estrategias alternativas de evaluación, como el elevado número de alumnado, la desmotivación de éstos, etc. les desaniman o les impiden seguir avanzando y mejorando su labor docente.

Por ello, la práctica evaluadora debe seguir siendo objeto de reflexión por parte del profesorado con el objeto de innovar y mejorar constantemente pues, tras cuatro años de puesta en marcha del proceso Bolonia, el avance en metodologías y estrategias de evaluación continúa siendo bastante escaso, aun cuando tratamos de formar a futuros/as docentes para que sean innovadores/as y creativos/as, pero en un sistema tradicional y desfasado.

Referencias bibliográficas

- Andreu-Andrés, M.A. & Labrador-Piquer, M.J. (2011). Formación del profesorado en metodologías y evaluación. Análisis cualitativo. *Revista de Investigación en Educación*, 2(9), 136-245. Recuperado de <http://webs.uvigo.es/reined/ojs/index.php/reined/article/view/303>
- Argos, J., Ezquerra, P., Osoro, J.M., Salvador, L. & Castro, A. (2013). La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES): sus prácticas, preferencias y evolución. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 3(3), 181-194. doi.: 10.1989/ejihpe.v3i3.41
- Bernete, F. (2013). Análisis de contenido. En A.L. Marín y A. Noboa (Coord.), *Conocer lo social: estrategias y técnicas de construcción y análisis de datos* [versión Adobe Digital Editions]. Recuperado de [http://eprints.ucm.es/24160/1/Bernete%20\(2013b\).pdf](http://eprints.ucm.es/24160/1/Bernete%20(2013b).pdf)
- Calvo Bernardino, A. & Mingorance Arnáiz, A. (2009). Evaluación continua de conocimientos vs. de competencias: resultados de la aplicación de dos métodos valorativos diferentes. *Revista de Investigación Educativa*, 28(2), 363-383. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/view/101731>

- Denzin, N.K. & Lincoln, Y.S. (2012). *Manual de investigación cualitativa. El campo de la investigación cualitativa* (Vol. I) (4ª ed). Barcelona: Gedisa (Reimpreso de *Handbook of Qualitative Research*, por N.K. Denzin e Y.S. Lincoln, 1994, London: Sage).
- Fernández March, A. (2011). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. En Bujan Vidales, K. (Ed.), *La evaluación de competencias en la educación superior. Las rúbricas como instrumento de evaluación* (pp. 37-56). Sevilla: Eduforma.
- Flick, U. (2014). *An introduction to qualitative research* (5ª ed.). London: Sage.
- García Sanz, M. & Morillas Pedreño, L. (2011). La planificación de evaluación de competencias en educación superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(1), 113-124. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2170/217017192009.pdf>
- Gutiérrez Rodríguez, M.S. (2014). Reflexiones sobre capítulo IV: metodología y evaluación del libro planificar la formación en el EEES. *Revista Tlaxcala Universitaria*, 4(6), 49-51. Recuperado de <http://revistasnicaragua.net.ni/index.php/torreon/article/view/1107/1055>
- Medina Rivilla, A., Domínguez Garrido, M. C. y Sánchez Romero, C. (2013). Evaluación de las competencias de los estudiantes: modelos y técnicas para la valoración. *Revista de Investigación Educativa*, 31(1), 239-255. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283326290014>
- Mingorance Arnáiz, A. C. (2008). Análisis comparado entre los resultados de una evaluación continua y otra puntual. El caso de la asignatura de macroeconomía. *Revista de Investigación Educativa*, 26 (1) 95-120. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283321884006>
- Muñoz-Cantero, J., Rebollo, N. & Espiñeira, E.M. (2014). Percepción de competencias en el EEES: análisis en el Grado en Educación Primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17(3), 123-139. doi.: <http://dx.doi.org/106018/reifop.17.3.204091>
- Muñoz-Cantero, J.M., Rebollo-Quintela, N. & Espiñeira-Bellón, E.M. (2013). Desarrollo, dominio y relevancia de las competencias en el grado en Educación Social. *Revista Gallego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 21(1), 227-247. Recuperado de http://ruc.udc.es/bitstream/2183/12616/1/RGP_21_2013_art_16.pdf
- Olmedo Moreno, E.M. (2013). Enfoques de aprendizaje de los estudiantes y metodologías docentes: evolución hacia el sistema de formación e interacción propuesta en el EEES. *Revista de Investigación Educativa*, 31(2), 411-429. doi.: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.31.2.133501>
- Rodríguez Gómez, G., Ibarra Saiz, M., Gallego Noche, B., Gómez Ruiz, M., & Quesada Serra, V. (2012). La voz del estudiante en la evaluación del aprendizaje: Un camino por recorrer en la universidad. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 18(2), 1.-20. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v18n2/RELIEVEv18n2_2.pdf
- Ruiz Olabuénaga, J.L. (2012). Análisis de contenido. En Autor (Ed.), *Metodología de la investigación cualitativa* (pp. 191-214) (Vol. 15) (5ª ed.). Bilbao: Deusto.
- Vicerrectoría de Calidad y Nuevas Tecnologías (2010a). *Avaliación docente 2009-2010. Cuestionario de avaliación da docencia polo alumnado por centros*. A Coruña: Universidad de A Coruña.

- Vicerrectoría de Calidad y Nuevas Tecnologías (2010b). *Avaliación docente 2009-2010. Cuestionario de autoevaluación da docencia por centros*. A Coruña: Universidad de A Coruña.
- Vicerrectoría de Calidad y Nuevas Tecnologías (2011a). *Avaliación docente 2010-2011. Cuestionario de avaliación da docencia polo alumnado por centros*. A Coruña: Universidad de A Coruña.
- Vicerrectoría de Calidad y Nuevas Tecnologías (2011b). *Avaliación docente 2010-2011. Cuestionario de autoevaluación da docencia por centros*. A Coruña: Universidad de A Coruña.
- Vicerrectoría de Calidad y Nuevas Tecnologías (2012a). *Avaliación docente 2010-2011. Cuestionario de avaliación da docencia polo alumnado por centros*. A Coruña: Universidad de A Coruña.
- Vicerrectoría de Calidad y Nuevas Tecnologías (2012b). *Avaliación docente 2010-2011. Cuestionario de autoevaluación da docencia por centros*. A Coruña: Universidad de A Coruña.
- Villa, A., Campo, L., Arranz, S., Villa, S. & García, A. (2013). Valoración del profesorado de magisterio sobre el aprendizaje basado en competencias implantado. *Revista Currículum y Formación del Profesorado*, 17(3). Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev173ART5.pdf>
- Zabalza Beraza, M.A. & Zabalza Cerdeiriña, M.A. (2010). *La planificación de la docencia en la Universidad. Elaboración de las guías docentes de las materias*. Madrid: Narcea.

Marbán, J.M^a, Rodríguez Conde, M^a J., Martínez Abad, F. & Olmos Migueláñez, S. (2015). Triangulando la excelencia docente: la percepción de docentes, estudiantes y egresados. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 1291-1303). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

TRIANGULANDO LA EXCELENCIA DOCENTE: LA PERCEPCIÓN DE DOCENTES, ESTUDIANTES Y EGRESADOS²⁵

MARBÁN, José María
RODRÍGUEZ CONDE, María José
MARTÍNEZ ABAD, Fernando
OLMOS MIGUELÁÑEZ, Susana

Universidad de Valladolid
Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca
Valladolid, España
Salamanca, España

josemar@am.uva.es, mjrconde@usal.es, fma@usal.es, solmos@usal.es

Resumen

Aunque su impacto científico en la actualidad es alto, el concepto de calidad, y más en concreto el de calidad docente en la universidad, no es una cuestión nueva en absoluto, habiendo sido estudiada desde los años 70 empleando múltiples perspectivas. El presente estudio presenta un estudio descriptivo-correlacional e inferencial en el que se contrastan las diferentes percepciones que estudiantes, docentes y egresados poseen acerca de la relevancia de varios indicadores en su contribución a la calidad docente. Para ello, se parte de una muestra de

²⁵ Trabajo parcialmente financiado por el Ministerio de Educación a través de la convocatoria para la subvención de acciones con cargo al programa de Estudios y Análisis recogida en la Orden EDU 2344/2011. Proyecto ref. EA2011-0113: “*Análisis de las herramientas de evaluación de la calidad docente mediante contrastes basados en estándares internacionales de excelencia*”.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

6093 sujetos ($n_{\text{doc}}=1445$, $n_{\text{est}}=4260$ y $n_{\text{grad}}=388$), a la que se aplica una encuesta diseñada 'ad hoc' con 30 ítems y una escala de respuesta tipo Likert. Se lleva a cabo un análisis descriptivo global y por grupos de los datos y un análisis discriminante para contrastar las diferencias intergrupales. Los resultados muestran que existen diferencias significativas entre las tres sub-muestras en cuanto a la percepción de la calidad docente. Se concluye analizando en qué consisten estas diferencias y señalando, a pesar de sus puntos débiles, los interrogantes que abre este trabajo en el ámbito de conocimiento en el que se enmarca.

Abstract

Although the impact in science of teaching quality at present is high, the concept of quality, and specifically of teaching quality in college, is not a new issue at all, and has been studied since the 70s from a multitude of perspectives. In this paper, a descriptive-correlational and inferential study is present, with the aim of analyzing the different perceptions of students, teachers and graduates about the relevance of various indicators in explaining teacher quality. To do this, a sample of 6093 subjects ($n_{\text{teach}}=1445$, $n_{\text{std}}=260$, $n_{\text{grad}}=388$) was considered for application of a designed survey with 30 items and a Likert-type response scale. So, it is carried out a global and group descriptive data analysis and also a discriminant analysis to contrast the differences between groups. The results show that there are significant differences between the three sub-samples in their perceptions of teaching quality. The paper concludes by analyzing these differences and pointing, despite its weaknesses, foresight that opens this work in the field of knowledge in which it is framed.

Palabras clave

Educación superior, Eficacia docente, Calidad docente, Evaluación docente

Keywords

Higher education, Teacher effectiveness, Teaching quality, Teacher evaluation

Introducción

La preocupación por la docencia y por su calidad no es una cuestión nueva. Tampoco lo es la aproximación a esta cuestión desde la mirada de la investigación educativa, pudiendo hablar ya en este sentido de casi medio siglo de publicaciones científicas sobre excelencia docente.

Las primeras aportaciones relevantes corresponden, entre otros, a Rosenthal y Jacobson (1968) y Shulman (1974). El primero de los trabajos destaca el enorme potencial de aprendizaje de los estudiantes y la importancia de la docencia para explotar el mismo, mientras que el segundo desarrolla un concepto de docencia que enfatiza la comprensión, el razonamiento, la transformación y la reflexión.

Tras estas primeras aproximaciones, la producción en las últimas tres décadas de artículos, libros, estudios e informes sobre calidad docente, eficiencia docente o excelencia docente ha

sido intensa, agrupándose sus enfoques, objetivos o propósitos y ámbitos de estudio entorno a cuatro grandes frentes: conceptualización, evaluación, impacto y formación.

Entre los trabajos orientados a la generación de un mayor y mejor conocimiento de la realidad de la excelencia docente, es obligado mencionar los trabajos de Shulman (1986, 1987) y su introducción del concepto de *conocimiento pedagógico del contenido*, definido como “amalgama de contenido y pedagogía que pertenece de manera singular a la esfera del docente, a su propia forma especial de conocimiento profesional” o la aproximación al concepto de rol docente de Rosenshine y Stevens (1986). Junto a estos trabajos, encontramos otros más recientes como los de Croninger et al. (2012) o el análisis de Skelton (2009) del concepto de excelencia docente en el Siglo XXI.

En el ámbito de la evaluación docente se ha trabajado tanto desde la perspectiva de qué evaluar como de la de cómo evaluar. En este campo la literatura es extensa destacando trabajos como los de Afshar (2008), Benchik-Osborne (2011) o Fernández y Vivar (2008). También destacan estudios sobre el papel de estudiantes en la evaluación de la calidad docente, encontrando excelentes aportaciones y análisis en Carruth y Carruth (2004), Moore y Kuol (2005) o Potter et al. (2008), entre otros.

La influencia de la actividad del docente en el aprendizaje de los estudiantes como objeto de investigación encuentra en sus orígenes el trabajo de Anderson (1979). Es claro que muchos factores influyen en la educación pero nadie duda de que el rol del docente es uno de los principales. El interés por medir la eficiencia del profesorado en términos de “outcomes”, principalmente de desempeño de sus estudiantes, ha sido constante en las últimas décadas, con aproximaciones a la cuestión desde enfoques muy diversos metodológicamente y pedagógicamente hablando, abriendo a su vez un debate intenso sobre el concepto de “profesor eficaz”, especialmente si uno mira, por un lado, trabajos que aproximan el problema desde un marco deductivo como en Gibson & Dembo (1984), Guskey y Passaro (1994), Rowan et al. (1997) o Soodak y Podell (1996), y por otro lado los que parten de la propia percepción del docente, como Ashton y Webb (1986), Bandura (1994) o Boz y Boz (2010).

Finalmente, en el campo de la formación docente, entendida en un sentido amplio como el desarrollo de programas, itinerarios y marcos teóricos para el desarrollo profesional docente, podemos destacar las aportaciones de Darling-Hammond (2000) y Hollins (2001) así como los estudios y evaluaciones nacionales como Storey (2006) o Tryggvason (2009).

Quedan no obstante cuestiones abiertas. En particular son aún pocos los estudios sobre excelencia docente basados en observaciones o en análisis que den participación al propio docente conjuntamente con sus estudiantes como actores y no como meros espectadores. Menos frecuentes aún son los estudios en los que se incluye la participación de egresados, cuestión de especial relevancia si entendemos que los procesos de transformación a los que pueda dar lugar una docencia de excelencia no obedecen a respuestas necesariamente inmediatas, sino a procesos a más largo plazo solamente validables en contextos extraacadémicos variados y tras procesos de reflexión e integración teórico-prácticas en situaciones de ejercicio profesional.

En concreto, este trabajo se plantea las diferencias existentes entre profesores, estudiantes y egresados en cuanto a la percepción de la calidad docente.

Método

Se selecciona una metodología de carácter descriptivo y exploratorio, desde una perspectiva ex-post-facto (Kerlinger & Lee, 2002). Así, el propósito del estudio realizado y el consiguiente alcance de las conclusiones a las que da lugar se enmarcan, por un lado, en una descripción de las convergencias y divergencias presentes en la concepción de la excelencia docente en el ámbito universitario español desde un enfoque trimodal a partir de las percepciones de docentes, estudiantes y egresados.

Instrumentos

Se diseña un cuestionario 'ad hoc', compuesto por preguntas abiertas y escalas de respuesta tipo Likert, diseñado bajo un planteamiento muy similar al empleado por el proyecto Tuning (González & Wagenaar, 2003). La escala cuenta con 5 niveles de respuesta (1-5 puntos) en función del nivel de acuerdo con el indicador, correspondiendo 1 a 'Ninguna relevancia' y 5 a 'Máxima relevancia'.

Para el diseño del cuestionario se comenzó con una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre el tema a partir de artículos científicos, herramientas de evaluación de la actividad docente del profesorado y estudios internacionales sobre competencias docentes.

Posteriormente, se establecieron grupos de discusión de expertos, generando un listado de consenso de dimensiones, competencias y subcompetencias descriptivas de la labor de un docente excelente, análisis que cristalizó posteriormente en elaboración de un listado de 56 indicadores de desempeño o comportamentales nucleares a una docencia de calidad. Estos indicadores tras una rotación entre nuevos expertos ajenos a las fases anteriores, quedaron reducidos a 30.

Finalmente, se procedió a la redacción del formato final del cuestionario, empleando los 30 indicadores seleccionados para plantear escalas de percepción de su relevancia para definir la excelencia docente, por un lado, y de presencia de los mismos en las aulas o de su relevancia en los aprendizajes adquiridos -en el caso de egresados y estudiantes-.

Participantes

El cuestionario se remitió en formato electrónico a 7 universidades españolas, desde las cuales se invitó a la participación tanto a su profesorado y estudiantes, como a los egresados integrados en sus bases de datos.

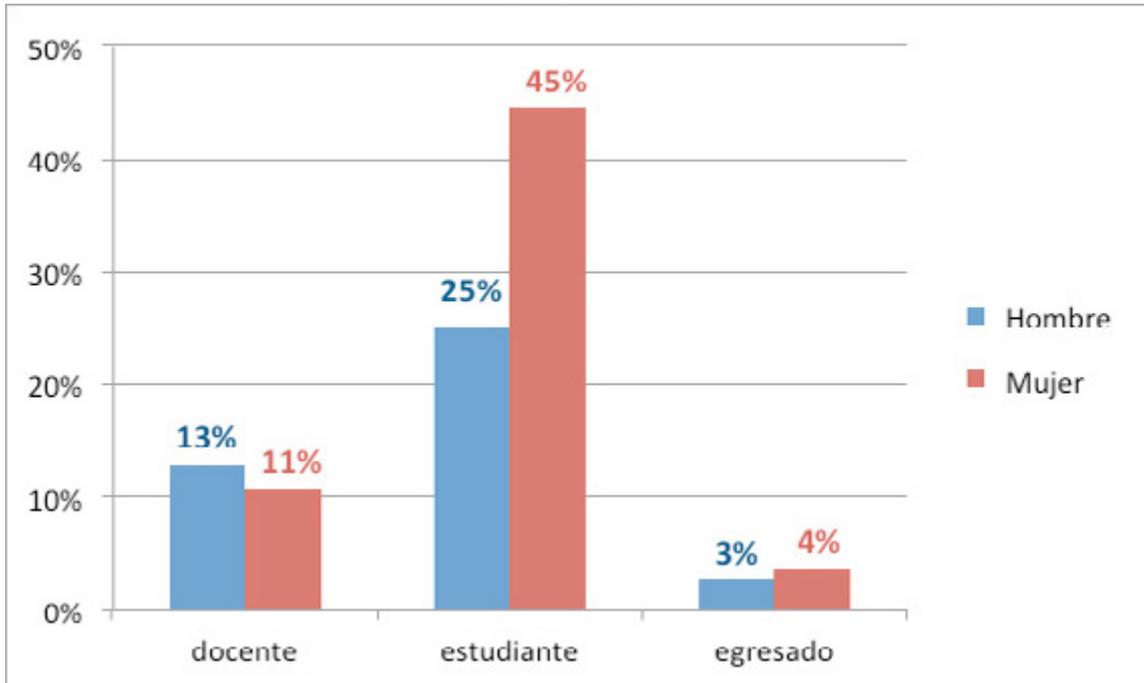
Como resultado se recogieron en la fase inicial respuestas de 1828 docentes, 6644 estudiantes y 673 egresados. Finalmente, tras la depuración de los datos, la muestra resultó compuesta de 1445 docentes, 4260 estudiantes y 388 egresados de universidades de Castilla y León, Castilla la Mancha, País Vasco y Comunidad Valenciana.

Resultados

En lo que respecta a la distribución de la muestra completa ($n=6093$) por sexo, se obtiene un 40.9% de hombres (2489 hombres) por un 59.1% de mujeres (3601 mujeres). Existe un ligero sesgo en función del sexo, fruto de la incidencia del gran número de estudiantes exis-

tentes en la muestra en relación al total. Así, si observamos el gráfico 1, que muestra el sexo de la muestra en función del perfil del sujeto, se comprueba esta afirmación, y se observa también que la proporción de hombres y mujeres en el caso del profesorado es mucho más equilibrada.

Gráfico 1. Distribución de la muestra por perfil y sexo ($n_{doc}=1445$, $n_{est}=4260$ y $n_{egr}=388$)



En lo relativo a las percepciones de los sujetos en cuanto a la relevancia de los 30 indicadores, ponderando los resultados con igual importancia por perfil, la tabla 1 muestra la información básica.

Tabla 1. Percepción de media de la relevancia de los indicadores de calidad en la muestra

	Item	Media	D.T.
3	Transforma el conocimiento sobre la materia que imparte en conocimiento accesible a los estudiantes y ajustado al nivel de competencia exigible	4,46	0.81
1	Conoce su materia extraordinariamente bien	4,27	0.82
20	Mantiene una relación de comunicación activa con los estudiantes	4,21	0.92
6	Establece objetivos de aprendizaje claros y alcanzables	4,15	0.92
2	Está al día de los avances intelectuales, científicos o técnicos en su materia	4,11	0.96
23	Muestra compromisos de responsabilidad y ética en su actividad profesional	4,10	0.88
7	Crea entornos para el aprendizaje crítico y significativo	4,08	1.02
24	Establece una previsión de la carga de trabajo del estudiante coherente y realista	4,08	1.01

Sección 4: Evaluación

	Item	Media	D.T.
8	Muestra confianza en las posibilidades de sus estudiantes	4,03	0.98
25	Valora las opiniones de los estudiantes a a hora de reflexionar sobre su práctica docente	4,03	0.98
19	Contextualiza su docencia en la titulación correspondiente	4,02	1.04
5	Valora su actividad docente como importante sin subordinarla a su labor investigadora	3,90	1.06
27	Impulsa la generación de nuevas ideas emprendedoras y críticas	3,89	1.09
18	Enfoca la acción tutelar a las necesidades del estudiante	3,87	1.07
15	Genera materiales de apoyo al aprendizaje y a la enseñanza que utilizan en su docencia	3,80	1.08
30	Incentiva y estimula las aptitudes y las actitudes investigadoras	3,77	1.11
28	Promueve una adaptación adecuada a nuevas situaciones	3,76	1.17
11	Adapta su docencia a las características del grupo-aula atendiendo a la diversidad	3,75	1.19
21	Tiene en cuenta el rendimiento académico a la hora de revisar, modificar o adaptar su docencia	3,75	1.05
10	Somete a evaluación continua su propia labor docente	3,75	1.15
9	Ejecuta procedimientos sistemáticos y objetivos en la evaluación de los aprendizajes	3,68	1.15
13	Participa activamente en procesos de mejora de su formación docente	3,64	1.14
4	Comprende los procesos de aprendizaje y sus teorías psicológicas, sociológicas y pedagógicas	3,63	1.09
22	Utiliza tecnologías de la información y la comunicación para facilitar el aprendizaje	3,62	1.19
29	Fomenta el desarrollo de habilidades interpersonales	3,60	1.20
17	Mantiene actualizada su guía docente	3,60	1.25
26	Estimula el trabajo en equipo	3,55	1.28
12	Tiene un fuerte compromiso con la institución y con la comunidad académica	3,26	1.26
14	Participa regularmente en proyectos de innovación docente	3,22	1.31
16	Participa en programas de movilidad nacional e internacional de docentes	2,76	1.40

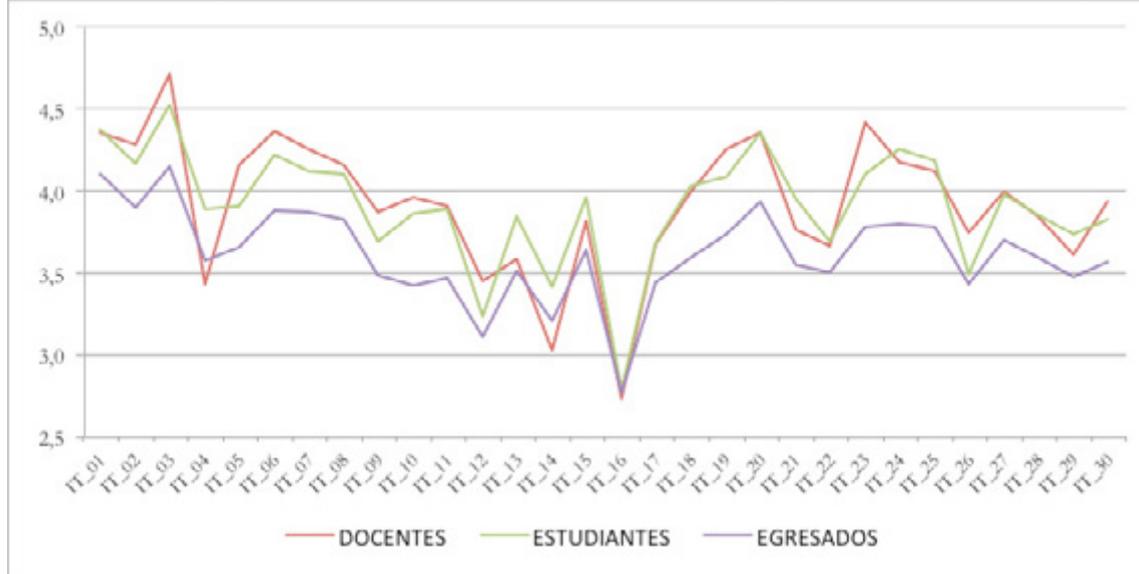
A nivel general, se observa cómo la muestra otorga una mayor relevancia, de manera notable, al ítem 3. Posteriormente, aparecen ítems como el 1 , el 20, el 6 , el 2 o el 23. Estos ítems están relacionados con cuestiones didácticas y cuestiones de actualización profesional del docente.

Por el contrario, en las puntuaciones medias más bajas podemos encontrar en primer lugar, y a una distancia considerable del resto de ítems, el indicador 16 y los indicadores 14 y 12. Se

observa cómo estos indicadores tienen que ver más con cuestiones profesionales de compromiso personal, menos vinculadas con la práctica docente diaria.

En cuanto a las diferencias existentes entre los diferentes perfiles, el gráfico 2 muestra cómo los egresados tienden a nivel general a infravalorar la importancia de los indicadores, mientras que profesorado y alumnado se sitúan en cotas similares, con pequeñas diferencias en algunos bloques.

Gráfico 2. Percepción media sobre las cualidades de un buen profesor en función del perfil



Haciendo un análisis más concreto del gráfico, parece que el nivel de acuerdo entre los diversos perfiles es total en cuanto al ítem 16. En cuanto al ítem 4, mientras que los docentes valoran su importancia de manera inferior al promedio general, egresados y estudiantes mantienen las puntuaciones en cotas medias. Similar es el caso del ítem 14. Además del ítem 4, otros indicadores que el alumnado valora de una manera claramente más importante son el 13 y el ya citado 14. Por su parte, el profesorado está claramente por encima de los estudiantes en su valoración de cuestiones más propias de su realidad profesional, como las indicadas en el ítem 5 o en el 23.

Podemos ahondar un poco más en las diferencias entre estos perfiles a partir de los resultados obtenidos a partir de la aplicación del análisis discriminante, incorporando como variable criterio el perfil del sujeto. Así, se plantea un estudio inicial incorporando las 3 categorías en la variable criterio y los 30 indicadores como variables predictoras. Como se muestra en la tabla 2, la discriminación de los distintos ítems de la encuesta es totalmente coherente con lo indicado previamente en cuanto a las diferencias entre los grupos:

Tabla 2. Diferencias en la valoración de las cualidades en función del perfil

	3 categorías		Pfro. - Estud.		Prof. - Egres		Estud. - Egres	
	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.
Ítem 01	22.247	<.001						
Ítem 02	30.887	<.001						

Sección 4: Evaluación

	3 categorías		Pfro. - Estud.		Prof. - Egres		Estud. - Egres	
	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.
Ítem 03	81.375	<.001						
Ítem 04	92.171	<.001						
Ítem 05	40.578	<.001						
Ítem 06	42.976	<.001						
Ítem 07	24.811	<.001						
Ítem 08	18.236	<.001						
Ítem 09	24.466	<.001						
Ítem 10	35.982	<.001						
Ítem 11	27.622	<.001						
Ítem 12	15.294	<.001						
Ítem 13		<.001						
Ítem 14		<.001						
Ítem 15		<.001						
Ítem 16		<.001						
Ítem 17		.779						
Ítem 18		.001						
Ítem 19		<.001						
Ítem 20		<.001						
Ítem 21		<.001						
Ítem 22		<.001						
Ítem 23		.007						
Ítem 24		<.001						
Ítem 25		<.001						
Ítem 26		<.001						
Ítem 27		<.001						
Ítem 28		<.001						
Ítem 29		<.001						
Ítem 30		<.001						

Se obtienen diferencias significativas entre los grupos en la práctica totalidad de los indicadores, a excepción del ítem 16, que no es significativo en ninguna de las comparaciones, ya citado previamente. Por otro lado, las diferencias más abultadas se obtienen en ítems como el 3, el 4 y el 23, igualmente señalados con anterioridad. Mientras que el ítem 4 discrimina perfectamente a los estudiantes, a los egresados lo hace principalmente el ítem 3. Otros ítems como el 14, el 20 y el 24 son discriminantes principalmente para uno de los grupos.

A pesar de estos resultados, la matriz de clasificación (tabla 3) devuelve algo más del 58% de casos correctamente clasificados. Cabe destacar igualmente que el procedimiento de la validación cruzada da por bueno esta clasificación, alcanzando el 57.5% de casos clasificados correctamente y con porcentajes de clasificación en todas las categorías muy similares.

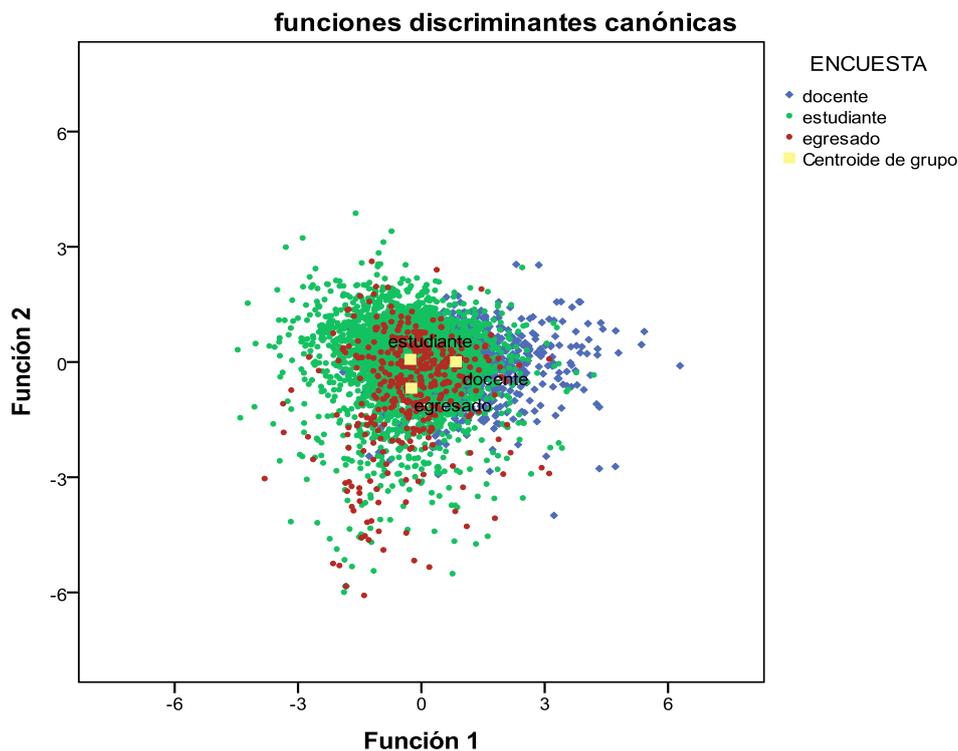
Tabla 3. Tabla de clasificaciones correctas a partir del modelo completo del análisis discriminante

	Perfil	Grupo de pertenencia pronosticado			Total	
		Profesor	Estudiante	Egresado		
Original	Recuento	Profesor	827	299	169	1295
		Estudiante	786	2153	790	140
		Egresado	84	129	174	112
	%	Profesor	63.9	23.1	13.1	100.0
		Estudiante	21.1	57.7	12.2	100.0
		Egresado	21.7	33.3	45.0	100.0

Parece que el algoritmo tiene muchos problemas para clasificar bien a los egresados. Esto parece admitir una explicación sencilla y lógica sin más que tener en cuenta la heterogeneidad del grupo de egresados, con edades e historias de vida muy dispares.

Seleccionando únicamente a 2 de los 3 perfiles y realizando el mismo tipo de análisis se obtienen modelos de clasificación más apropiados, alcanzándose el 70% de clasificaciones correctas en todas las parejas.

Gráfico 3. Función discriminante canónica sobre los ejes del modelo en función del perfil



Los resultados en la función canónica del modelo completo (gráfico 3) muestran cómo el eje 1, que abarca el 85% de la varianza total, diferencia a profesores del resto de la muestra, obteniendo éstos puntuaciones superiores a la media, y el eje 2, que alcanza únicamente al 15% de la varianza, realiza la diferenciación entre egresados, con puntuaciones inferiores al

promedio, y el resto de la muestra. Los estudiantes, por su parte, se quedan en puntuaciones medias en ambos ejes. Así, el análisis clasifica correctamente a un 63.9 % del total de profesores, el porcentaje más alto de clasificaciones correctas.

Discusión y Conclusiones

Los estudios relacionados con la calidad docente, desde las primeras aportaciones localizadas en la literatura científica (Rosenthal & Jacobson, 1968; Shulman, 1974) hasta los más actuales (Benchik-Osborne, 2011; Croninger et al., 2012; Skelton, 2009), se han convertido en un tópico emergente y de gran impacto en el ámbito de las Ciencias de la Educación.

En este sentido, se pueden agrupar los trabajos relacionados con este tópico en distintos ámbitos, como son la conceptualización de la propia calidad docente (Rosenshine & Stevens, 1986), la evaluación de la misma (Afshar, 2008; Benchik-Osborne, 2011; Fernández & Vivar, 2008), el impacto que ésta provoca sobre el aprendizaje de los estudiantes (Anderson, 1979; Ashton & Webb, 1986; Bandura, 1994; Gibson & Dembo, 1984) y los aspectos de formación docente que trae emparejados (Hollins, 2001).

No obstante, estos trabajos no combinan la visión de profesores, estudiantes y egresados. Así, el presente trabajo plantea el análisis de las diferencias y similitudes entre estos tres actores educativos en cuanto a su percepción de las cuestiones que contribuyen a la calidad docente.

En primer lugar, se observa cómo la tendencia general es pareja. Las distribuciones de las medias entre los distintos ítems parecen tener un comportamiento similar en los tres grupos. Sin embargo, indicador por indicador, el grupo de egresados tiende a valorar de manera más baja todos los ítems.

El profesorado valora de manera más baja que estudiantes y egresados algunos indicadores relacionados con la formación docente en cuestiones didácticas y pedagógicas y con la innovación docente. Así, parece que los ‘clientes’ de la propia universidad reclaman una formación e innovación que los profesores no contemplan con tanto interés. Estos resultados parecen paradójicos cuando, en el otro extremo, localizamos que los indicadores en los que el profesorado hace una valoración claramente más alta que egresados y estudiantes tienen que ver con dar prioridad a la labor docente sobre la investigadora y con el compromiso ético y de responsabilidad ante las tareas formativas.

En cuanto al indicador que más caracteriza al grupo de egresados, tiene que ver con cuestiones pedagógicas, en lo referente a la capacidad del docente para transferir conocimientos a los estudiantes, que valoran de modo más negativo que el resto de la muestra. En contraste, a los estudiantes les caracteriza principalmente el ítem referido a la formación docente en los procesos psicológicos y pedagógicos del aprendizaje, cuestión que profesores y egresados valoran más negativamente.

En cuanto al análisis discriminante, la función discriminante canónica genera un primer eje, que absorbe el 85% de la varianza inicial, en el que se diferencia claramente a docentes con egresados y estudiantes. En cuanto al segundo y último eje, diferencia a egresados con el resto de la muestra. Los estudiantes, dado el gran tamaño de la submuestra, quedan en puntuaciones centrales en ambos ejes. Dada la heterogeneidad observada en el diagrama de

dispersión en el caso de los egresados, el porcentaje de clasificaciones correctas en este grupo no llega al 50% del total.

Se aportan algunas claves para entender las diferentes concepciones de calidad docente de los distintos actores educativos del panorama universitario español. Sin embargo, cabe destacar también que el poder discriminativo que aporta la pertenencia a los grupos es menor al que cabría esperar de poblaciones tan dispares. Por tanto, dado que se verifica que existen diferencias entre profesorado, estudiantes y egresados en cuanto a la concepción de calidad docente, en futuro cabe afinar estos análisis, realizando estudios más específicos y controlados.

Referencias bibliográficas

- Afshar, T., & Dhiman, S. (2008). Assessment of the excellence of academic advising: Lessons learned. *Journal of College Teaching and Learning*, 5(3)
- Anderson, L., Everston, C. & Brophy, J. (1979). An experimental study of effective teaching in first-grade reading groups. *Elementary School Journal*, 79, 193-223.
- Ashton, P. T., & Webb, R. B. (1986). *Making a difference: Teachers' sense of efficacy and student achievement*. New York: Longman Group United Kingdom.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Benchik-Osborne, J. (2011). A review of "Teacher assessment and the quest for teacher quality: A handbook". *Educational Studies*, 47(1), 96-100. doi:10.1080/00131946.2011.540997
- Berman, P. (1977). *Federal programs supporting educational change, vol. VII: Factors affecting implementation and continuation*. California (EEUU): The Rand Corporation.
- Boz, Y., & Boz, N. (2010). The nature of the relationship between teaching concerns and sense of efficacy. *European Journal of Teacher Education*, 33(3), 279-291. doi:10.1080/02619768.2010.490910
- Caires, S., Almeida, L., & Vieira, D. (2012). Becoming a teacher: Student teachers' experiences and perceptions about teaching practice. *European Journal of Teacher Education*, 35(2), 163-178. doi:10.1080/02619768.2011.643395
- Carruth, P. J., & Carruth, A. K. (2004). Evaluation of college faculty: What do accounting students really think? *Journal of College Teaching and Learning*, 1(9)
- Coleman, J. S. (1968). Equality of educational opportunity. *Integrated Education*, 6(5), 19-28.
- Croninger, R. G., Valli, L., & Chambliss, M. J. (2012). Researching quality in teaching: Enduring and emerging challenges. *Teachers College Record*, 114(4)
- Darling-Hammond, L. (2000). How teacher education matters. *Journal of Teacher Education*, 51(3), 166-173.
- Dibapile, W. T. S. (2012). A review of literature on teacher efficacy and classroom management. *Journal of College Teaching and Learning*, 9(2)
- Ferguson, R. F. (1991). Paying for public education: New evidence on how and why money matters. *Harv.J.on Legis.*, 28, 465.

- Fernández, M. J. M., & Vivar, D. M. (2008). Evaluación de la docencia: Aproximación a una realidad educativa en la universidad. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria De Didáctica*, (26), 99-122.
- Fuller, F. F. (1969). Concerns of teachers: A developmental conceptualization. *American Educational Research Journal*, 207-226.
- Gibson, S., & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569.
- González, J., & Wagaenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Guskey, T. R., & Passaro, P. D. (1994). Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal*, 31(3), 627-643.
- Hatton, N., & Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Teaching and Teacher Education*, 11(1), 33-49.
- Hollins, E. R. (2001). Teacher preparation for quality teaching. *Journal of Teacher Education*, 62(4), 395-407.
- Kane, R., Sandretto, S., & Heath, C. (2002). Telling half the story: A critical review of research on the teaching beliefs and practices of university academics. *Review of Educational Research*, 72(2), 177-228.
- Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento, métodos de investigación en Ciencias Sociales*. México: McGrawHill.
- MacKenzie, N. (2007). Teaching excellence awards: An apple for the teacher? *Australian Journal of Education*, 51(2), 190-204.
- Moore, S., & Kuol, N. (2005). Students evaluating teachers: Exploring the importance of faculty reaction to feedback on teaching. *Teaching in Higher Education*, 10(1), 57-73. doi:10.1080/1356251052000305534
- Potter, G. C., Romeo, G. C., Bao, D., & Pritchard, R. E. (2008). Using standardized student evaluation instruments to measure teaching effectiveness in Lecture/Recitation mode classes. *Journal of College Teaching and Learning*, 5(3)
- Rosenshine, B., & Stevens, R. (1986). Teaching functions. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 376-391) New York: Macmillan.
- Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1968): *Pygmalion in the classroom: teacher expectation and pupils' intellectual development*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Rowan, B., Chiang, F., & Miller, R. J. (1997). Using research on employees' performance to study the effects of teachers on students' achievement. *Sociology of Education*, 256-284.
- Sachs, J. (2003). Teacher professional standards: Controlling or developing teaching? *Teachers and Teaching*, 9(2), 175-186. doi:10.1080/13540600309373
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 4-14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-23.

- Skelton, A. M. (2009). A 'teaching excellence' for the times we live in? *Teaching in Higher Education*, 14(1), 107-112. doi:10.1080/13562510802602723
- Soodak, L. C., & Podell, D. M. (1996). Teacher efficacy: Toward the understanding of a multi-faceted construct. *Teaching and Teacher Education*, 12(4), 401-411.
- Storey, A. (2006). The search for teacher standards: A nationwide experiment in the netherlands. *Journal of Education Policy*, 21(2), 215-234. doi:10.1080/02680930500500427
- Strong, M., Gargani, J., & Hacifazlıoğlu, Ö. (2011). Do we know a successful teacher when we see one? experiments in the identification of effective teachers. *Journal of Teacher Education*, 62(4), 367-382.
- Tryggvason, M. (2009). Why is finnish teacher education successful? some goals finnish teacher educators have for their teaching. *European Journal of Teacher Education*, 32(4), 369-382. doi:10.1080/02619760903242491
- Wayne, A. J., & Youngs, P. (2003). Teacher characteristics and student achievement gains: A review. *Review of Educational Research*, 73(1), 89-122.
- Wideen, M., Mayer-Smith, J., & Moon, B. (1998). A critical analysis of the research on learning to teach: Making the case for an ecological perspective on inquiry. *Review of Educational Research*, 68(2), 130-178.
- Zeichner, K. M., & Liston, D. P. (1987). Teaching student teachers to reflect. *Harvard Educational Review*, 57(1), 23-49.

LA EVALUACIÓN DE MAESTROS EN 13 PAÍSES LATINOAMERICANOS²⁶

MARTINEZ RIZO Felipe

Universidad Autónoma de Aguascalientes

Aguascalientes, México

felipemartinez.rizo@gmail.com

Resumen

Se parte de la idea de que evaluar el trabajo docente según escolaridad, antigüedad y juicios de directores y supervisores es poco fiable, lo que explicaría el interés por buscar mejores sistemas de evaluación. Esto se manifiesta desde hace décadas en el ámbito anglosajón y más recientemente en el hispanohablante. El trabajo estudia los sistemas evaluación de maestros en 13 países, viendo el grado en que prevalecen prácticas tradicionales o surgen nuevos acercamientos y valorando la calidad de dichos sistemas. Los datos se tomaron de los informes de los países que respondieron un cuestionario enviado con apoyo de la Organización de Estados Iberoamericanos. Los países incluidos forman cuatro grupos, según la solidez de su sistema de evaluación.

Abstract

The paper begins with the idea that to assess teachers' work with scholarship, seniority and judgments of school principals and supervisors is unreliable, which would explain the interest in finding better evaluation systems. For several decades, this interest has been expressed

²⁶ Este trabajo se deriva de uno más amplio (Martínez Rizo, 2013) hecho con apoyo de la Organización de Estados Iberoamericanos, cuyo apoyo se agradece.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

in the English-speaking world, and more recently in Spanish-speaking countries. The paper studies systems in 13 Latin American countries, looking at the extent of traditional practices or emerging approaches, and evaluating the quality of those systems. Data were taken from reports of countries that responded to a questionnaire sent with support from the Organization of Iberoamerican States. Countries form four groups, depending on the strength of their evaluation system.

Palabras clave

Evaluación de maestros; Competencias docentes; efectividad docente; Práctica docente.

Keywords

Teacher evaluation; Teacher competencies; Teacher effectiveness; Teaching methods.

Introducción y metodología

Distinguir a los mejores maestros de los menos buenos es importante, pero los sistemas basados en escolaridad, antigüedad y opinión de director/supervisor no lo consiguen, lo que explica el interés por buscar mejores formas de evaluación. Los intentos más amplios se dan en el ámbito anglosajón, donde desde el siglo XIX se busca asociar salario y desempeño (*merit pay*). Hacia 1985 surgieron sistemas que combinan pruebas, portafolios y observación, y en los 90 aparecieron *modelos de valor agregado*. (Protsik, 1996; Sedlak, 2008; Strong, 2011). Este trabajo explora en qué medida los nuevos enfoques se extienden en Latinoamérica o prevalece el enfoque tradicional. Se estudian los sistemas de 13 países con datos obtenidos con un cuestionario enviado con apoyo de la OEI y otras fuentes para Chile y México. La información se analizó distinguiendo rasgos de sistemas tradicionales e innovadores, se clasificaron los países en cuatro grupos y se sacan lecciones para el futuro.

Resultados

Costa Rica

Los maestros son evaluados anualmente por su jefe con base en historia laboral y observación de clases. Se evalúa *personalidad* (relaciones humanas, desarrollo intelectual, madurez, conducta social, iniciativa) y *trabajo* (cantidad/calidad, relación con alumnos y padres, desarrollo de programas, disciplina). El resultado puede ser excelente, muy bueno, bueno, insuficiente, inaceptable e incluye temas en que el evaluado debe capacitarse. Se toma en cuenta para traslados, aumentos de salario y licencias. En caso de inconformidad se puede pedir revisión, que hará que el jefe entreviste al interesado y ratifique o modifique su valoración; el nivel superior toma la decisión. Si persiste la inconformidad se puede acudir al supervisor regional, al director regional y, en última instancia, al vice-ministerio. El docente puede acceder a otro nivel o responsabilidad con mejora salarial de 5% a 80%. Para definitividad se debe ganar concurso que define terna cuyos miembros son entrevistados. No hay evaluaciones de recertificación, pero si un docente tiene consecutivamente dos notas de insuficiente o una de inaceptable puede ser suspendido o despedido. Se abre expediente y se inicia una investigación; si los

argumentos del interesado no son suficientes, el asunto pasa al Tribunal de Carrera Docente; en caso de que el fallo sea despido el ministro puede cambiarlo por suspensión. En caso de despido la decisión y su fundamento son analizados por el Tribunal de Servicio Civil.

Cuba

La evaluación docente corresponde a la inspección y puede llevar a promoción a cargos de mayor nivel o remuneración. La escuela aprueba a sus docentes y emite criterios para responsabilidades municipales. La dirección municipal aprueba a directores de escuelas, y las provincias los cargos en municipios, a propuesta de estos. Se considera escolaridad y actualización; antigüedad; desempeño (disciplina, calidad de docencia, aprendizaje de alumnos); vínculo con organizaciones estudiantiles y de masas; contribución a formación política ideológica; resultados (asistencia, retención, pruebas de conocimientos y habilidad; cumplimiento de reglamento; cuidado de propiedad social e individual; actividad de estudio y trabajo; orientación vocacional. Cada mes director y sindicato evalúan a docentes según cumplimiento de objetivos, funciones y plan de trabajo, señalando aspectos a mejorar. El proceso concluye con un *certificado de evaluación* en dos momentos del curso. Es posible remover al docente si de manera consecutiva no logra resultados aceptables, por incumplimiento de sus obligaciones o si ha incurrido en faltas graves. En esos casos se da por concluida la relación laboral o se cambia a la persona a cargos menos complejos. Los inconformes pueden apelar.

Uruguay

El *Estatuto del Funcionario Docente* de 1993, con cambios en 2008, precisa derechos y obligaciones y define tres categorías: titular, interino y suplente. Establece *sistema escalafonario e inspectivo* con variantes para primaria, secundaria, técnico-profesional, perfeccionamiento docente y educación de adultos. Hay siete niveles, según puntos en aptitud docente (100), antigüedad (20) y actividad computada (20). Hay que aprobar algunos cursos. Puestos y ascensos se alcanzan por concurso. Si varios aspirantes empatan se preferirá al de mayor antigüedad y en seguida al de más puntos en aptitud docente, valorada por una Junta Calificadora, según informes de inspectores, juicio del director, cumplimiento de registros, cursos de perfeccionamiento, investigación, actividades relativas a docencia y observaciones disciplinarias. El inspector debe valorar capacidad técnico-pedagógica, planes de clase, conducción de la enseñanza, aprendizaje, clima del aula, respeto a alumnos, promoción de capacidad de autodeterminación y trabajo creativo. El director debe considerar aptitud-preparación del maestro, iniciativa, trabajo colaborativo, asiduidad, puntualidad, interés por alumnos, investigación, contribución a formar futuros docentes y a la inserción de la escuela en su medio. El mínimo aceptable de aptitud docente es de 51 puntos de 100 posibles; si un docente recibe una calificación inferior, su caso pasa a estudio de la Junta de Inspectores, instancia facultada para hacer declaración de ineptitud, que puede dar lugar al cese, que sólo puede proceder por conducta grave, omisión o delito, por abandono del cargo, por ineptitud física o mental acreditada por junta médica, o por ineptitud comprobada para el ejercicio de la función docente.

Guatemala

La *Ley de Dignificación y Catalogación del Magisterio* establece seis clases a las que pueden acceder los maestros. A la más baja corresponde sueldo básico y a las cinco siguientes un aumento de 25% cada vez. Se usa sistema de puntos que cada cuatro años totaliza una Junta Calificadora, con base en hoja de servicio que llenan directores, según tiempo de servicio (40%); calidad (puntualidad, asistencia, iniciativa, dedicación, esmero 20%); superación (investigación; títulos; cursos de actualización 20%); méritos especiales (5%); servicios extra (15%). Para ingresar al servicio hay oposiciones con jurados en tres niveles, a los que se puede apelar por inconformidad. La apelación da resultados favorables en 90% de casos. No se exige a los docentes someterse a evaluación para permanecer en el puesto, ni hay posibilidad de que un docente sea removido de su puesto como resultado de evaluación. El Sindicato de Trabajadores de la Educación tiene un peso significativo en las decisiones.

El Salvador

Ingreso, permanencia y desempeño de docentes y directores está regulado por la Ley de la Carrera Docente y su Reglamento. La Ley establece un sistema de incrementos salariales por antigüedad, cada cinco años hasta los 35 de trabajo. Según la formación académica la Ley clasifica a los docentes en dos niveles, que asigna el Tribunal Calificador de la Carrera Docente, considerando escolaridad y actualización. No hay evaluaciones de desempeño; remoción sólo por faltas tipificadas en las leyes, para juzgar lo cual en cada departamento hay una Junta de la Carrera Docente; como instancias superiores hay un Tribunal de la Carrera Docente y un Tribunal Calificador. La instancia máxima es la Sala de lo Contencioso Administrativo de la Corte Suprema de Justicia.

Honduras

El sistema de evaluación considera escolaridad formal, escolaridad adicional y antigüedad, con igual peso. Sólo se puede suspender temporal o definitivamente a un docente por causas muy graves. No hay evaluación del desempeño. Cuando hay denuncia de algún ilícito se hace una investigación y la Dirección Departamental decide. El interesado puede apelar a las instancias judiciales, o ante el Ministerio Público. Hay seis sindicatos o colegios magisteriales que defienden a sus agremiados, con mucho poder social y económico. Hay procesos de actualización docente como respuesta a los resultados de pruebas de rendimiento académico que se aplica a los estudiantes, pero no a partir de evaluaciones de los docentes, que no existen. La nueva Ley Fundamental de Educación contempla que desde 2014 se realice una evaluación del desempeño en que participen todos los docentes, con cuyos resultados se asigne un incentivo temporal, mientras se realiza la siguiente evaluación.

Nicaragua

Según la Ley de Carrera Docente el ingreso se define por preparación profesional y experiencia. Si no hay aspirantes calificados se puede contratar personal no titulado, que entra a programa de profesionalización. Luego un maestro puede ser promovido a cargos con remuneración adicional. La promoción a responsabilidades mayores de docencia toca al director de la escuela; el paso a director o asesor pedagógico, al delegado municipal. Se toma en cuen-

ta experiencia, preparación académica, capacitación, y un expediente sin amonestaciones. La escolaridad es lo más importante, seguida por evidencias de desempeño e informes de visitas de asesoría. También reconocimientos, relación con padres e integración en comunidad. No se precisan los tiempos para la evaluación. Los criterios establecidos por la Ley son capacidad y eficiencia, ética profesional y relaciones humanas. La capacidad incluye dominio de contenido y pedagogía; transferencia de conocimientos; proceso enseñanza-aprendizaje; planificación, organización, ejecución, evaluación; cooperación con el Ministerio, el centro y la comunidad. Puede haber procesos de formación ligados a una evaluación.

El retiro o suspensión temporal procede por abandono del cargo o incumplimiento reiterado e injustificado o por delitos. Existe posibilidad de remoción, pero no basta una evaluación, sino solo si hay evidencias de incumplimiento o deficiencia demostrada en varios informes de seguimiento. Para los docentes la decisión la toma el director del centro escolar; para directores o asesores pedagógicos, el delegado municipal. Los casos pueden llegar a la Comisión Departamental o Nacional de Carrera Docente. Las instancias de apelación son las comisiones departamentales, la Comisión Nacional de Carrera Docente y el Ministerio del Trabajo.

República Dominicana

Los docentes pueden ascender a director, subdirector o técnico docente, con salario diferente e incentivos como porcentaje del salario base: por titulación 10% a 40%; por años en servicio 10% a 15%; por desempeño 7% a 35%. Para ascender a niveles técnico-docentes deciden los directores de distrito y las direcciones generales a nivel nacional. Para ascender a dirección o subdirección de escuela hay que presentar oposición. Para selección de docentes la normatividad establece una distribución de 100 puntos: formación y experiencia 10; prueba escrita 50; práctica de planificación, 25; entrevista oral, 15; prueba psicológica: cumple o no cumple.

La permanencia-remoción se define en la normatividad y con acuerdos con la Asociación Dominicana de Profesores. Un docente puede ser removido si incurre en causas señaladas. La decisión se basa en un expediente y es tomada por la Dirección Distrital y/o Regional, que somete el caso a la Dirección de Recursos Humanos. Se puede recurrir ante el *Tribunal de la Carrera Docente*; en la práctica se llegan a acuerdos entre autoridad y sindicato, que es parte de la comisión evaluadora. Para la permanencia no es condición que el docente sea evaluado, pero un reglamento establece una evaluación para medir cumplimiento, calidad y compromiso del maestro, asociada a incentivos. No se considera opción de remover al docente por una evaluación, y ésta contempla la opción de mejora continua con programas de capacitación. No hay exigencia de certificación y recertificación, pero está en proceso el diseño de la metodología y los procesos para ello, como exigencia de la *Estrategia Nacional de Desarrollo*, que entrará en vigencia gradualmente a partir de 2014.

Ecuador

En 2006 se aprobó el Plan Decenal de Educación 2006–2015, con políticas para la modernización, una de las cuales contempla un sistema nacional de evaluación y rendición de cuentas, incluyendo evaluación de docentes, que busca mejorar desempeños y procesos, no sancionar, sino estimular el esfuerzo. La evaluación comenzó en 2008 por convocatoria vo-

luntaria, pero sólo se presentaron 1,569 de 200,000 docentes, por lo que se optó por obligatoriedad, aplicándose en 2009 a 25% de los maestros del país, para seguir evaluando 25% cada año y terminar en 2013. Hay un componente interno y uno externo, cada uno con 50% del peso. La evaluación interna incluye autoevaluación (5%); evaluación por un colega (5%); por directivos (5%); por padres y madres (8%); por estudiantes (12%); y observación del aula (15%). La externa consiste en prueba de conocimientos específicos (30%); pedagógicos (10%); y comprensión lectora (10%). El Ministerio ofrece estímulos económicos y desarrollo profesional a docentes con resultado excelente. Los que tengan calificación insatisfactoria tendrán oportunidad adicional para someterse a otra evaluación, y en caso de no aprobarla podrían ser separados de su puesto. Hubo resistencia a las pruebas y el gobierno amenazó con destituir al que se negase a presentarlas. El *Decreto Ejecutivo 1740* obliga al docente a ser evaluado; de lo contrario sería removido y declarado incompetente. En las evaluaciones de 2008 a 2012 de 60,073 docentes evaluados 1.18% tuvo calificación excelente; 34.41% muy buena; 61.89% buena; 2.52% insatisfactorio. En 2011 se aprobó la *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Toca al Ministerio formular estándares de calidad para el desempeño profesional de docentes y directivos, y para valorar su cumplimiento se creó el Instituto Nacional de Evaluación Educativa, en 2012.

Perú

La *Ley de Reforma Magisterial* de 2012 establece evaluaciones que permiten al docente ascender en un sistema con ocho *escalas magisteriales*. Cada escala implica remuneración adicional de 100% a 260%, así como acceso a cargos de más responsabilidad. Un comité de evaluación de ascenso, que preside el Director de Gestión Educativa Local, toma las decisiones según conocimientos disciplinares, dominio de teoría pedagógica, calidad de desempeño, formación profesional y méritos. El aspecto de mayor peso es la calidad del desempeño, con base en la última evaluación que haya pasado el profesor, según criterios fijados por el Ministerio, que incluyen la evaluación del progreso de los alumnos. Los docentes deben someterse cada tres años a una evaluación basada en esos criterios, con posibilidad de remoción si el desempeño es muy deficiente o no se presentan. La remoción no puede ocurrir de inmediato: el docente valorado negativamente debe participar en un programa de superación durante seis meses, tras lo cual debe someterse a una segunda evaluación. Si el resultado vuelve a ser desfavorable tiene otra oportunidad de participar en el programa de superación, tras lo cual se le podrá remover si los resultados negativos persisten. La instancia decisoria es el Ministerio de Educación, con base en resultados de las evaluaciones, así como compromiso institucional y con la comunidad. Como instancias de apelación hay comités de vigilancia en cada región.

Colombia

El estatuto docente establece las condiciones de ingreso, ejercicio, estabilidad, ascenso y retiro. El ingreso es por concurso de méritos, que incluye evaluación de aptitudes, experiencia, competencias básicas, relaciones personales y personalidad. La entidad territorial certificada por la Comisión Nacional del Servicio Civil convoca a concurso público y abierto para cargos docentes y directivos. Los que cumplen los requisitos presentan pruebas de selección, con cuyos resultados se forma un listado de elegibles, que pasan prueba psicotécnica, entrevista y valoración de antecedentes. En el pasado no había obligación de evaluación permanente.

Desde 2002 (Decreto Ley 1278) hay tres tipos de evaluación: de período de prueba, ordinaria de desempeño anual, y periódica de competencias. Si un docente o directivo ingresa al servicio por concurso, al término del año escolar tiene que ser evaluado *en período de prueba*, sobre desempeño y competencias específicas. Superado el período de prueba debe sujetarse anualmente a evaluación ordinaria de desempeño. La evaluación periódica de competencias se hará al menos cada seis años, con carácter voluntario para quien pretenda ascender. Se deben valorar competencias de logro y acción; ayuda y servicio; influencia; liderazgo y dirección; cognitivas; y eficacia personal. Los tres tipos de evaluación pueden dar lugar a separación del servicio. El docente con calificación no satisfactoria (60% o menos) en dos años consecutivos será excluido del escalafón y retirado del servicio. Los directivos en esa situación serán regresados a la docencia si venían del servicio estatal, de lo contrario serán excluidos del escalafón y retirados del servicio. La decisión de remover como resultado de una evaluación es tomada por la secretaría de educación correspondiente, y se puede recurrir ante la Comisión Nacional, instancia suprema, con autonomía constitucional

México

Hasta 2012 el marco legal del trabajo docente estaba formado por instrumentos antiguos, cuya aplicación correspondía a comisiones formadas por representantes de la Secretaría de Educación y un sindicato nacional en igual número, pero en la práctica controladas por el segundo. El sistema consideraba: conocimientos (formación inicial, 20% y mejora profesional, 25%); aptitud (eficiencia, 20%, otras, 5%); puntualidad y disciplina (observancia de reglamentos, acatamiento de órdenes, exactitud y orden en el trabajo, 10%); antigüedad (20%). En 1993 se añadió un sistema voluntario de estímulos (Carrera Magisterial) que permitía ubicar a los aspirantes en cinco niveles con estímulo de 20% a 150% del salario base. La evaluación incluía antigüedad (10%); escolaridad (15%); actualización (17%); prueba de conocimientos, pedagogía y normatividad (28%); desempeño a juicio del director y colegas (10%); aprovechamiento de alumnos en una prueba (20%). En 2011 un acuerdo entre ministerio y sindicato condicionó los estímulos a refrendos periódicos, en lugar de ser permanentes. Otro acuerdo estableció la obligatoriedad del sistema (evaluación universal) y modificó definición y peso de los elementos: Aprovechamiento escolar, según resultados de prueba aplicada a los alumnos (50%); Desempeño profesional (25%); Preparación profesional, según pruebas trianuales (5%); Formación continua, según resultados en cursos de actualización (20%). En 2011 y 2012 la evaluación universal enfrentó oposición sindical. A fines de 2012 el Congreso aprobó una reforma constitucional que da sustento a la obligatoriedad de la evaluación y eleva al rango de organismo autónomo al Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. En 2013 se publicaron las leyes que regularán el funcionamiento del Instituto y de un nuevo Servicio Profesional Docente. Con ello las viejas disposiciones han quedado abrogadas, pero la entrada en vigor de las nuevas se lleva a cabo en forma lenta y desigual. (Barrera & Myers, 2011; OCDE, 2011)

Chile

Hay dos sistemas de estímulos: la Asignación de Excelencia Pedagógica (AEP), programa voluntario para reconocer mérito profesional de maestros evaluados con portafolio (planes de clases, videograbación de una lección y prueba de conocimientos disciplinarios y pedagógicos)

gicos). Los maestros bien evaluados reciben un estímulo de un mes extra de salario durante 10 años. El otro, el Sistema de Evaluación del Desempeño Profesional Docente (SEDPD), tiene evaluaciones obligatorias cada cuatro años para verificar el cumplimiento de estándares del Marco de la Buena Enseñanza en preparación de la enseñanza, creación de ambiente propicio para aprendizaje, enseñanza y responsabilidad profesional. Estas dimensiones se precisan con indicadores y rúbricas, y se obtienen datos de cuatro fuentes: Autoevaluación (10%); informe del director y el jefe técnico pedagógico de la escuela (10%); evaluación de un docente de otra escuela (20%); y portafolios con evidencias (60%). Los resultados ubican en un nivel de competencia: insatisfactoria, básica, competente y destacada. Un maestro con resultado insatisfactorio debe seguir un curso de capacitación y volver a evaluarse. Un segundo resultado negativo implica dejar temporalmente la escuela para dedicarse íntegramente a un programa de desarrollo profesional. Un tercer resultado similar lleva a la separación definitiva. Un resultado de competente o destacado permite al interesado presentar examen sobre la materia que enseña para obtener la Asignación Variable por Desempeño Individual (AVDI), que equivale a un incremento de 5% a 25% de la Remuneración Básica Mínima Nacional. El estímulo de la AVDI es acumulable con el de la AEP. El sistema de evaluación de docentes aprovechó la experiencia en evaluación de aprendizajes del Sistema de Medición de la Calidad Educativa. (Cfr. Morduchowicz, 2011; Manzi, González & Sun, 2011; Vaillant, 2012)

Discusión/Conclusiones

En América Latina la evaluación de los maestros se ha basado en general en un sistema de escalafón tradicional, que considera antigüedad, escolaridad y aspectos burocráticos, con la opinión de directores y supervisores. La información analizada, sin embargo, permite identificar variantes:

- Cuba, con rasgos particulares, Costa Rica y Uruguay, tienen sistemas de enfoque tradicional, con indicios de operación regular que puede asegurar un buen trabajo por parte de los docentes. Los tres países destacan en la región por los resultados de sus alumnos.
- Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y República Dominicana tienen sistema tradicional, con indicios de funcionamiento poco eficaz y alto grado de interferencia de factores político-sindicales. Estos países coinciden en que sus alumnos alcanzan resultados bajos en las evaluaciones latinoamericanas.
- Ecuador, Perú, Colombia y México, a partir de sistemas tradicionales, han emprendido esfuerzos innovadores importantes, relacionando el desempeño docentes con el salario y con consecuencias en cuanto a permanencia y promoción. Esas innovaciones enfrentan resistencias y avanzan a ritmos distintos.
- Chile presenta el caso más notable de un sistema de evaluación de docentes innovador y muy sólido, gracias a un desarrollo de más de 10 años, respaldado por estudios de validación serios. Los resultados de los estudiantes chilenos, como los de los mexicanos, sobresalen también en la región.

Además de la necesidad de estudios de caso más completos, la lección a sacar es que los esfuerzos por innovar los sistemas de evaluación de docentes valdrán la pena en la medida en que se hagan con el cuidado necesario para asegurar su solidez lo que implica aceptar que su

desarrollo es una tarea de muchos años, y debe apoyarse en trabajos de investigación sistemáticos y rigurosos.

Referencias bibliográficas

- Barrera, I. & Myers, R. (2011). *Estándares y evaluación docente en México: el estado del debate* (Doc. 49). Santiago-Washington: PREAL.
- Manzi, J., González R. & Sun, Y. (2011). *La evaluación docente en Chile*. Santiago: MIDE-UC.
- Martínez Rizo, F. (2013). Evaluación de docentes, mejora profesional y de la educación. En Organización de Estados Iberoamericanos. *Miradas sobre la educación en Iberoamérica 2013* (pp. 225-272). Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos.
- Morduchowicz, A. (2011). *Diseño y experiencias de incentivos salariales docentes*. (Doc. 55). Santiago-Washington: PREAL.
- OCDE (2011). *Establecimiento de un marco para la evaluación e incentivos docentes. Consideraciones para México*. París: OCDE Publishing.
- Protsik, J. (1996). History of teacher pay and incentives reform. *Journal of School Leadership*, 6 (3), 265-289.
- Sedlak, M. (2008). Competing visions of purpose, practice and policy: The history of teacher certification in the United States. En Cochran-Smith, M. et al. (Eds.). *Handbook for teacher educators: Enduring questions and changing contexts*. (pp. 855-885). New York: Taylor & Francis.
- Strong, M. (2011). *The Highly Qualified Teacher: What is Teacher Quality and How Do We Measure It?* New York: Teachers College Press.
- Vaillant, D. (2012). La gobernanza educativa y los incentivos docentes: los casos de Chile y Uruguay. *Revista Uruguaya de Ciencia Política*, 21 (1), 119-139.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y DE EVALUACIÓN EN LA PRÁCTICA DOCENTE DEL GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL

MUÑOZ-CANTERO, Jesús-Miguel
ESPIÑEIRA-BELLÓN, Eva-María

Universidad de A Coruña
A Coruña, España

jesus.miguel.munoz@udc.es, eva.espineira@udc.es

Resumen

En el marco teórico de esta investigación se realiza una aproximación teórico-conceptual del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) como una de las reformas que cambió el modo de concebir la enseñanza universitaria, impulsando una renovación de las metodologías de enseñanza-aprendizaje y de los criterios de evaluación.

En el marco empírico se expone el diseño de la investigación, optando por una complementariedad metodológica y por un estudio de caso único desde una perspectiva descriptiva explicativa puesto que la investigación se desarrolló en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de A Coruña (UDC). El análisis de los datos se desarrolla abarcando el Grado en Educación Infantil de dicha Facultad, describiendo el número y tipo de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación empleadas en cada asignatura. En relación a las estrategias de evaluación además se considera la ponderación o peso asignado por el profesorado lo cual es complementado con la inclusión de entrevistas que se aplicaron al profesorado. Esto permite establecer una relación entre metodologías de enseñanza y las estrategias

de evaluación utilizadas. Finalmente se presentan las conclusiones y posibles líneas futuras de investigación relacionadas con la técnica investigada.

Abstract

This research is based on a theoretical and conceptual approach of the European Higher Education Area (EHEA). This reform has changed the way of conceiving the Higher Education, promoting a renewal of methodologies of teaching/learning and assessment criteria.

The empirical framework outlines the research design, opting for a methodological complementarity and a case study only explanatory descriptive perspective since the investigation held in the Faculty of Sciences of the Education of the University of A Coruña (UDC). Analysis of the data takes place covering the Early Childhood Education Degree, describing the number and type of teaching methodologies and evaluation strategies used in each subject. In relation to the strategies of evaluation in addition considered the weighting or weight assigned by the faculty which is complemented by the inclusion of interviews that were applied to the faculty. This allows to establish a relationship between teaching methodologies and evaluation strategies used. Finally, the conclusions and possible future lines of research related to the investigated technique are presented.

Palabras clave

Educación Superior, Métodos de Enseñanza, Métodos de Evaluación, Educación basada en Competencias.

Keywords

Higher Education, Teaching Methods, Evaluation Methods, Competency Based Education.

Introducción

En la presente comunicación, analizaremos las metodologías de enseñanza y las estrategias de evaluación empleadas por el profesorado del Grado en Educación Infantil de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de A Coruña (UDC) durante los cuatro primeros años de implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), dado que podemos afirmar que un correcto funcionamiento del proceso docente es aquel que adecua la metodología empleada y el sistema de evaluación (Álvarez, Fernández & Perales, 2007; Fernández, 2014; Porto, 2010; Sánchez, 2010).

Nuestro estudio, se justifica además, a partir del análisis de dos estudios universitarios (Rodríguez et. al (2012); Tejedor, como se citó en López, 2007). En el primero de ellos, orientado a estudiantes, se refleja que todavía predomina la evaluación tradicional y el escaso uso de estrategias participativas en la evaluación. El segundo, dirigido a docentes, concluye que la evaluación de los aprendizajes se encuentra en el último lugar de las actividades que el profesorado considera importantes.

El diseño y desarrollo del EEES, ha exigido a las universidades transformar su organización, la estructura de las titulaciones, métodos, orientación metodológica, sistemas de evaluación y la función ejercida por el profesorado, respondiendo a las demandas de la sociedad actual (MEC, 2006; Pérez et al., 2008; Sánchez, 2010).

La metodología hace referencia al “cómo enseñar” y la entendemos como “el conjunto de prácticas, técnicas, reglas y procedimientos empleados por el profesorado en su tarea docente para conseguir desarrollar en el alumnado las competencias propuestas y favorecer un aprendizaje de calidad” (García, 2008, p.44). Los cambios fundamentales del EEES apuntaron “a la renovación de las metodologías de enseñanza-aprendizaje” (De Poblos, Colás, González & Jiménez, 2007, p. 535), para la mejora del aprendizaje del alumnado.

En el actual contexto del EEES, centrado en el aprendizaje por parte del alumnado, la evaluación desempeña un papel más relevante del que se le había asignado tradicionalmente (Bonsón & Benito, 2005), concibiéndose como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje (Álvarez, 2008).

Método

Planteamiento metodológico

Para llevar a cabo la presente investigación se ha decidido optar por una complementariedad metodológica combinando los enfoques cuantitativo y cualitativo (Hernández, 2011) y estableciendo un estudio de caso único (el mencionado Grado) desde una perspectiva descriptiva explicativa. En dicha Facultad, la guía docente es un referente para el alumnado, en la que se incluyen las competencias, contenidos, cargas de trabajo y estrategias de enseñanza y de evaluación, y, como señala García (2008), se presenta de manera accesible y con anterioridad al período de matrícula.

Otras metodologías empleadas con respecto al proceso de implementación del EEES en nuestra universidad, son cuestionarios o entrevistas efectuadas a los/las principales agentes de dicho proceso. De esta forma, la UDC, a través del vicerrectorado de Títulos, Calidad y Nuevas Tecnologías aplica cuestionarios de evaluación on-line sobre la docencia universitaria y cuestionarios de autoevaluación de las competencias del profesorado cada año en el marco del proceso de evaluación docente.

La triangulación del análisis documental de las guías docentes, los cuestionarios aplicados al alumnado y las entrevistas realizadas al profesorado nos han permitido describir, conocer y comprender cómo se desarrolla la evaluación de los aprendizajes en el Grado en Educación Infantil de la UDC, en el actual contexto del EEES (Martínez, 2007). Por ello, la presente investigación, ha seguido los objetivos y las fases de investigación explicadas a continuación.

Objetivo

Conocer por medio de las guías docentes de las asignaturas del Grado en Educación Infantil de la UDC, las metodologías docentes y estrategias de evaluación empleadas por el profesorado así como la ponderación que éste les asigna a estas últimas.

Recogida y análisis de datos

Nuestro estudio está centrado en el análisis documental de las guías docentes correspondientes a las asignaturas que conforman el Grado objeto de estudio, siendo esta una de las principales fuentes. El análisis de estas guías docentes se ha centrado en el apartado de evaluación del cual se obtuvieron las estrategias de evaluación empleadas en cada asignatura, junto con la ponderación o peso que el profesorado le asigna a cada estrategia. Además se consideró el apartado metodologías, para establecer una relación entre metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación.

Se han analizado un total de 42 guías docentes, accediendo a ellas a través de la página web de la Facultad (<http://www.educacion.udc.es/>), descartándose las guías docentes de las asignaturas obligatorias “Practicum I”, “Practicum II” y “Trabajo Fin de Grado”, en las cuales fue posible apreciar consenso en torno a las metodologías aplicadas y estrategias de evaluación, a diferencia de las demás asignaturas en las cuales la forma de proceder obedece a una decisión propia de cada docente encargado/a de impartir la asignatura. Hemos trabajado, por ello, con 42 (94%), que se distribuyen de la siguiente manera: 16 (36%) correspondientes a materias obligatorias, 11 (25%) a materias de formación básica y 15 (33%) a materias optativas.

Por otro lado, para seleccionar la muestra participante, fue considerado exclusivamente el alumnado de tercer curso, debido a que había cursado una proporción importante de asignaturas pudiendo entregar valiosa información sobre las metodologías docentes que el profesorado había aplicado, complementado con que este alumnado ha sido evaluado con casi la totalidad de estrategias empleadas.

Durante el análisis documental de las guías docentes se pudo constatar que en algunas asignaturas a determinadas estrategias de evaluación no se les asignaba ponderación o peso (0%), sin embargo la estrategia era incluida dentro de la guía docente. En el Grado en Educación Infantil, cinco guías docentes evidenciaban esta situación.

Si bien en un inicio no estaba contemplada la realización de entrevistas, se decidió establecer contacto con este grupo de docentes ya que pareció oportuno conocer de primera fuente las motivaciones de tal decisión. Dadas las características de esta investigación, la modalidad de entrevista aplicada fue estructurada abierta con la técnica no directiva, facilitando así el discurso de una forma no estructurada (Taylor & Bogan, 1987). No obstante, el número de docentes entrevistados/as es menor al número de materias debido a que, en un caso, una docente impartía dos materias.

Como otra de las fuentes de información empleadas, podemos destacar el análisis de los cuestionarios de evaluación on-line sobre la docencia universitaria y de autoevaluación de competencias del profesorado en el marco del proceso de evaluación docente.

El objetivo del primer cuestionario es detectar las necesidades del alumnado. Por tanto, en uno de los 24 ítems, debe valorar de uno a siete (donde uno significa estar “completamente desacuerdo” y siete “completamente de acuerdo”) si se sintió evaluado/a correctamente por el profesorado (ítem 21).

El segundo cuestionario aplicado al profesorado, mediante la misma escala, busca mejorar las competencias y habilidades para poder así desarrollar una docencia de calidad. Por tanto, en uno de los 17 ítems, debe valorar si elige las mejores estrategias para evaluar los contenidos

de su materia, recordando que en este cuestionario el profesorado autoevalúa las competencias para la enseñanza (ítem 12).

Resultados

Metodologías de enseñanza empleadas por el profesorado del Grado en Educación Infantil

En cuanto a la variedad de tipologías, en las 42 guías docentes analizadas, el profesorado del Grado en Educación Infantil aplica 30 metodologías de enseñanza, no considerando el mapa conceptual, glosario, foro virtual, esquemas y prácticas clínicas. El profesorado emplea, un promedio de siete metodologías por asignatura.

Se pudo constatar que existe un primer grupo de cuatro metodologías que son aplicadas en más del 50% de las asignaturas: sesión magistral (88%), trabajos tutelados (67%), prueba mixta (55%) y las lecturas (50%).

Es posible distinguir un segundo grupo conformado por cinco metodologías que se aplican entre el 30% y el 49% de las asignaturas: aprendizaje colaborativo (45%), actividades iniciales y presentación oral (43%), discusión dirigida (38%) y análisis de fuentes documentales (36%).

El resto de las 21 metodologías son aplicadas entre el 2% y el 29% de las asignaturas.

Estrategias de evaluación empleadas por el profesorado del Grado en Educación Infantil

El profesorado del Grado en Educación Infantil aplica 28 estrategias de evaluación, no considerando las actividades iniciales, esquemas, glosario, mapa conceptual, prácticas de actividad física, foro virtual y prácticas clínicas. Sobre las estrategias de evaluación, el profesorado emplea en promedio cuatro estrategias por asignatura.

Se pudo constatar que la estrategia de evaluación más aplicada por el profesorado son los trabajos tutelados con presencia en el 67% de las asignaturas, seguido de la prueba mixta (55%), por lo cual estas dos estrategias son aplicadas en más del 50% de las asignaturas.

Es posible distinguir sólo una estrategia que se aplica entre el 30% y 49% de las asignaturas: la presentación oral con presencia en el 38% de las asignaturas.

El resto de las 25 estrategias son aplicadas entre 2% y 24% de las asignaturas.

Ponderación asignada a las estrategias de evaluación empleadas por el profesorado del Grado en Educación Infantil

La estrategia de evaluación con mayor porcentaje de ponderación asignado por el profesorado es la prueba objetiva con un 60% y se emplea en el 7% (3) de las asignaturas, por lo cual sólo a esta estrategia se le aplica una ponderación superior al 50%.

Es posible distinguir un segundo grupo conformado por siete estrategias a las cuales se les asigna entre el 30% y 49% de ponderación: prueba mixta (49%, con un 55% de uso), prueba de ensayo (46% de ponderación y 19% de uso), portafolios (40% de ponderación y 14% de uso), prueba de respuesta múltiple (35% de ponderación y empleada en el 5%), investigación

(35% de ponderación y 14% de uso), trabajo tutelado (30% de ponderación y 67% de uso) y mesa redonda (30% de ponderación y 2% de uso).

Como se había comentado con anterioridad, pudo constatar que al 93% de las estrategias de evaluación empleadas se les suele asignar algún porcentaje de ponderación mientras que a un 7% no se les asigna, las cuales se distribuyen en cinco asignaturas. En todas ellas, la respuesta obtenida por el profesorado hace referencia a que las estrategias de enseñanza-aprendizaje empleadas se evalúan a través de otras metodologías (presentación oral, portafolio...).

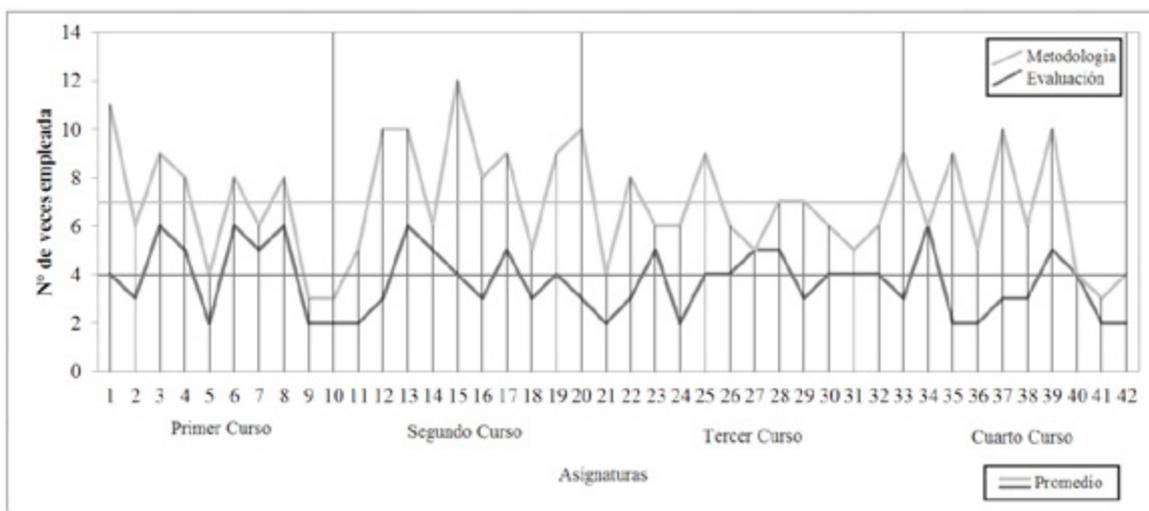
Relación entre metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación y ponderación

Tras los anteriores resultados, es posible establecer un análisis que nos permita comprender la relación existente entre metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación por una parte y estrategias de evaluación y ponderación por otra.

En la figura 1 se pueden apreciar las 42 asignaturas analizadas agrupadas según curso y el número de metodologías y estrategias de evaluación que se emplea en cada una de ellas.

En cuanto a la diferencia entre metodologías y estrategias de evaluación empleadas en cada asignatura (tomando como referencia los promedios de siete metodologías y cuatro estrategias de evaluación, habiendo por consiguiente un diferencial de tres metodologías) en el 62% (26) de las asignaturas esta diferencia es igual o inferior a tres metodologías. Destacan tres asignaturas en las que esta diferencia es cero; es decir que emplean el mismo número de metodologías y estrategias de evaluación. En el 36% restante, esta diferencia es superior a tres metodologías, encontrándose el caso particular de una asignatura del segundo curso donde esta diferencia es ocho; es decir se emplean doce metodologías y sólo cuatro estrategias de evaluación.

Figura 1. Número de metodologías y evaluaciones empleadas en las 42 asignaturas correspondientes al Grado en Educación Infantil.



Las mayores diferencias en torno a la utilización de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación se ven reflejadas en la sesión magistral, utilizada como metodología de ense-

ñanza en el 88% de las asignaturas, sin embargo como estrategia de evaluación se utiliza en el 10% de las asignaturas; las actividades iniciales, utilizadas como metodología de enseñanza en el 43% de las asignaturas, sin embargo como estrategia de evaluación no se utilizan en ninguna de las asignaturas; las lecturas, utilizada como metodología de enseñanza en el 50% de las asignaturas, sin embargo como estrategia de evaluación se utilizan en el 14% de las asignaturas y la discusión dirigida, utilizada como metodología de enseñanza en el 38% de las asignaturas, sin embargo como estrategia de evaluación se utiliza en el 7% de las asignaturas.

En 11 metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación no existen diferencias en torno a su utilización: trabajos tutelados (67%), prueba mixta (55%), prueba ensayo (19%), portafolios del alumno (14%), prueba de respuesta breve, prácticas de laboratorio, prueba objetiva (7%), prueba de respuesta múltiple, seminario (5%) y resumen con mesa redonda utilizadas en el 2% de las asignaturas como metodología de enseñanza y estrategia de evaluación.

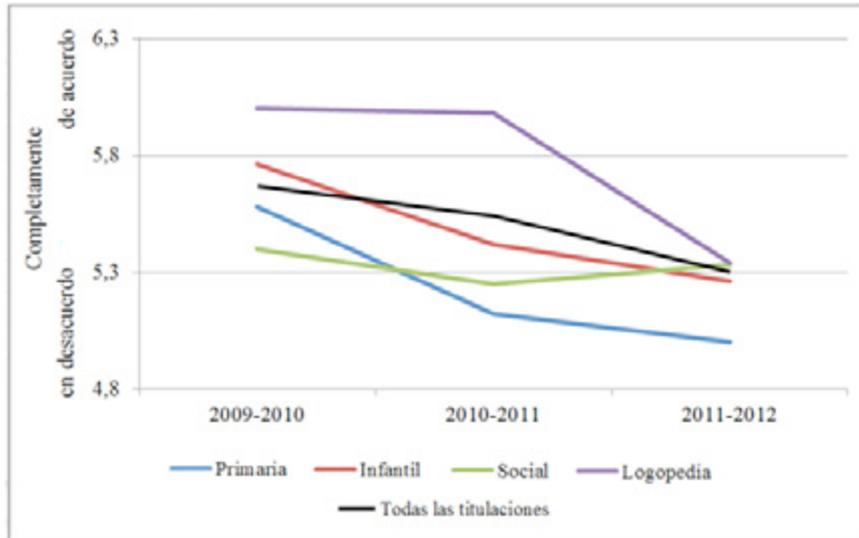
También hay un grupo de dos metodologías de enseñanza que no se utilizan como estrategias de evaluación (actividades iniciales y prácticas de actividad física) y otro grupo de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación que no se utilizan para ninguno de estos dos cometidos (esquemas, foro virtual, glosario, mapa conceptual y prácticas clínicas).

Las mayores diferencias en torno a la utilización de las estrategias de evaluación y la ponderación asignada se ven reflejadas en la prueba objetiva, utilizada como estrategia de evaluación en el 7% de las asignaturas, sin embargo se le asigna una ponderación del 60% y en la prueba de respuesta múltiple, utilizada como estrategia de evaluación en el 5% de las asignaturas, sin embargo se le asigna una ponderación del 35%. En estos dos casos el profesorado utiliza poco ambas estrategias de evaluación pero les asignan un alto porcentaje de ponderación. Mientras que los trabajos tutelados son utilizados como estrategia de evaluación en el 57% de las asignaturas, sin embargo se les asigna una ponderación del 30%. En este caso el profesorado utiliza bastante esta estrategia de evaluación y le asigna un alto porcentaje de ponderación.

Resultados extraídos de los cuestionarios

El alumnado del Grado en Educación Infantil, como se puede observar en la figura 2, ha ido paulatinamente disminuyendo su grado de acuerdo en referencia a si es evaluado correctamente por el profesorado.

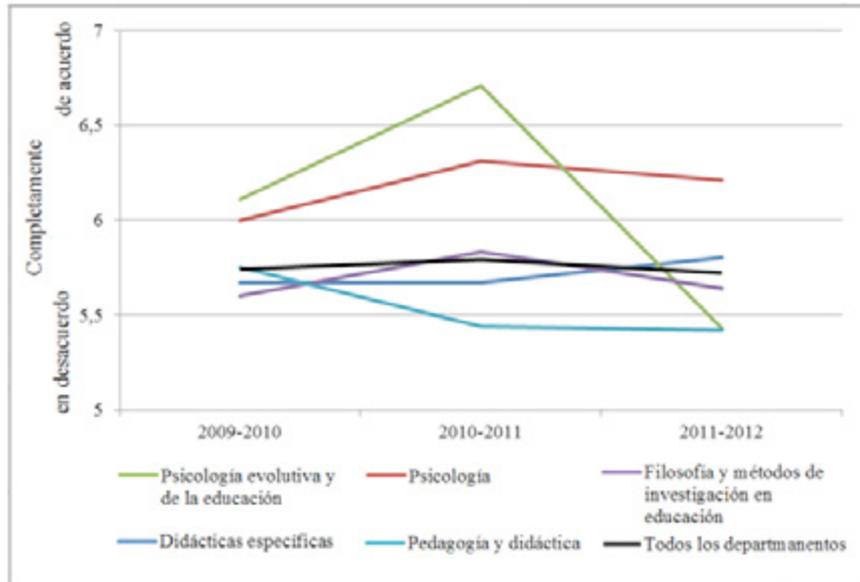
Figura 2. Evolución de la puntuación experimentada por los estudiantes de los cuatro Grados de la Facultad de Ciencias de la Educación en torno al ítem 21 “Me sentí evaluado/a correctamente por este profesor/a”. Periodo académico 2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012 donde 1 significa completamente en desacuerdo y 7 completamente de acuerdo.



En la figura 3 se puede observar como el profesorado de tres de los cinco departamentos adscritos a la Facultad de Ciencias de la Educación (Psicología, Psicología Evolutiva y de la Educación y Filosofía y Métodos de Investigación en Educación) aumentaron entre el año académico 2009-2010 y 2010-2011 su grado de acuerdo en haber elegido las mejores estrategias para evaluar los contenidos de su materia, siguiendo la tendencia experimentada por el conjunto de departamentos a diferencia del profesorado del Departamento de Pedagogía y Didáctica en el que disminuyó y del profesorado del Departamento de Didácticas Específicas en los cuales el grado de acuerdo se mantuvo.

No obstante, entre el año académico 2010-2011 y 2011-2012 la situación cambia, ya que en cuatro de los cinco Departamentos (Psicología, Psicología Evolutiva y de la Educación, Filosofía y Métodos de Investigación en Educación y Pedagogía y didáctica) disminuyó entre el profesorado el grado de acuerdo en haber elegido las mejores estrategias para evaluar los contenidos de su materia siguiendo la tendencia experimentada por el conjunto de departamentos a diferencia sólo del profesorado del Departamento de Didácticas Específicas en donde el grado de acuerdo aumentó.

Figura 3. Evolución de la puntuación experimentada por el profesorado de los cinco Departamentos adscritos a la Facultad de Ciencias de la Educación en torno al ítem 12 “Elige las mejores estrategias para evaluar los contenidos de su materia”. Periodo académico 2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012 donde 1 significa completamente en desacuerdo y 7 completamente de acuerdo.



Discusión/Conclusiones

La creación del EEES ha implicado una renovación de la docencia, de tal manera que el planteamiento de interrogantes durante el proceso de convergencia sobre las posibilidades y desafíos determinados ha favorecido un cambio en la concepción de la evaluación, repercutiendo en los procesos que tradicionalmente el profesorado venía aplicando.

En la línea de lo formulado por el EEES, el Grado en Educación Infantil cuenta con un 12% de las asignaturas en las que el profesorado utiliza seis estrategias de evaluación. Es de destacar, por otra parte, que no hay asignaturas en las cuales el profesorado utilice sólo una estrategia para evaluar a sus estudiantes, pero en un 24% de las asignaturas se utilizan sólo dos estrategias de evaluación.

Como habíamos comentado, una de las propuestas de cambio del EEES es mejorar las estrategias convencionales de evaluación, requiriéndose criterios de evaluación de gran amplitud y naturaleza holística. En torno a las estrategias de evaluación, el trabajo tutelado es la estrategia de evaluación más empleada seguida de la prueba mixta y la presentación oral.

En un enfoque más plural correspondería otorgar mayor ponderación o peso a otras estrategias de evaluación a diferencia del examen clásico de conocimientos. Aunque también se deben considerar a la hora de asignar los porcentajes de ponderación factores como el tiempo dedicado por el/la estudiante y las competencias que dicha estrategia permite lograr. No obstante, la estrategia de evaluación más empleada presenta una ponderación o peso superior al 50% y se caracteriza por ser una prueba (mixta u objetiva) y si bien la presentación oral es muy utilizada, su porcentaje de ponderación o peso asignado es muy bajo.

Las entrevistas realizadas al profesorado permitieron aclarar las razones por las cuales existen determinadas estrategias de evaluación a las que no se les asigna porcentaje de ponderación o peso. Es de destacar que dos docentes del Grado en Educación Infantil, manifestaron que las estrategias incluidas en la guía docente sin porcentaje de ponderación eran evaluadas de forma indirecta por medio de otras estrategias, siendo el examen la más utilizada en estos casos. El profesorado entrevistado insiste en que está capacitado para implementar nuevas metodologías, sin embargo debe existir la disposición y las condiciones para que esto ocurra, concordando en que el número de estudiantes por curso les impide aplicar otras estrategias de evaluación.

Finalizado el proceso de convergencia, la práctica evaluadora debe seguir siendo objeto de reflexión por parte del profesorado con el objeto de innovar constantemente y no repetir prácticas erróneas.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, I. (2008). Evaluación del aprendizaje en la universidad: Una mirada retrospectiva y prospectiva desde la divulgación científica. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 6 (14) 235-271. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121940013>
- Álvarez, M., Fernández, E. & Perales, J. (2007). La enseñanza, el aprendizaje y el programa como ámbitos del proceso evaluador. En M.C. López López, *Evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la universidad y su adaptación al espacio europeo de educación superior* (pp. 47-69). Granada, España: Universidad de Granada.
- Bonsón, M. & Benito, A. (2005). *Evaluación del aprendizaje*. En A. Cruz y A. Benito. *Nuevas claves para la docencia universitaria en el espacio europeo de educación superior*. Madrid, España: Narcea.
- de Poblos, J., Colás, P., González, T. & Jiménez, R. (2007). La adaptación de las universidades al Espacio Europeo de Educación Superior. Un proceso metodológico para el diseño de planes estratégicos. *Revista de Investigación Educativa*, 25 (2), 533-554. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283321923015>
- Fernández, A. (2014). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. En K. Bujan, *La evaluación de competencias en la educación superior: Las rúbricas como instrumento de evaluación* (pp. 37-56). Sevilla, España: Eduforma.
- García, M. (2008). Guías docentes de asignaturas de Grado en el EEES. Orientaciones para su elaboración. Murcia, España: Editum.
- Hernández, J.M. (2011). Procedimientos de recogida de información en evaluación de programas. En R. Fernández-Ballesteros, *Evaluación de programas. Una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud*. Madrid, España: Síntesis.
- López, M.C. (2007). Evaluar en la universidad y en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. En Autor, *Evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la universidad y su adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior* (pp. 11-18). Granada, España: Universidad de Granada.

- Martínez, R. (2007). *La investigación en la práctica educativa: Guía metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes*. Madrid, España: MEC.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2006). *Directrices para la elaboración de Títulos Universitarios de Grado y Máster*.
- Pérez, A., Tabernero, B., López, V. M., Ureña, N., Ruiz, E., Caplloch, M., ... Castejón, F. J. (2008). Evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria y el Espacio Europeo de Educación Superior: cuestiones clave para su puesta en práctica. *Revista de Educación*, 347, 435-451. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re347/re347_20.pdf
- Porto, M. (2010). Evaluación de aprendizajes en el Espacio Europeo de Educación Superior: técnicas e instrumentos. En *Autor, Técnicas de evaluación en el EEES: Ejemplos prácticos* (pp. 17-38). Murcia, España: Universidad de Murcia.
- Rodríguez, G., Ibarra, M., Gallego, B., Gómez, M., & Quesada, V. (2012). La voz del estudiante en la evaluación del aprendizaje: Un camino por recorrer en la universidad. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 18 (2), 1-20. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v18n2/RELIEVEv18n2_2.pdf
- Sánchez, M. (2010). *Técnicas docentes y sistemas de evaluación en educación superior*. Madrid, España: Narcea.
- Taylor, S. & Bogan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona, España: Paidós.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-EVALUACIÓN EN EL GRADO EN EDUCACIÓN SOCIAL

MUÑOZ CANTERO, Jesús Miguel(1)

LOSADA PUENTE, Luisa(2)

(1)Universidad de A Coruña, España

(2)Osorno, Chile

[\(1\)jesus.miguel.munoz@udc.es](mailto:(1)jesus.miguel.munoz@udc.es), [\(2\)luisa.losada@udc.es](mailto:(2)luisa.losada@udc.es)

Resumen

El presente trabajo es el resultado de investigar las estrategias de evaluación empleadas por los docentes del Grado en Educación Social de la Universidad de A Coruña, así como la ponderación o peso que éstos le asignan a cada una de ellas por medio del análisis de las guías docentes de las asignaturas considerando los cambios que ha significado estar inmersos actualmente es el EEES. Se estableció de igual forma analizar las metodologías de enseñanza utilizadas, lo que permitirá comprender de mejor manera las estrategias de evaluación empleadas a cinco años de la puesta en marcha del EEES. Se describe por medio de tablas y figuras el número y tipo de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación empleadas en cada asignatura pudiéndose establecer diferencias significativas en torno a la utilización de determinadas metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación. Los resultados muestran la poca pluralidad de estrategias de evaluación utilizadas en relación a las metodologías de enseñanza.

Abstract

This work is the result of research assessment strategies employed by teachers of Social Education at the University of A Coruña and the weighting or weight than those assigned to each of them through analysis of the teaching guides of the subjects considering the changes it has meant to be immersed currently the EEES. Was established similarly analyze teaching methodologies used allowing better understand assessment strategies employed to five years in the implementation of the EEES. Described by means of tables and figures the number and type of teaching methodologies and assessment strategies employed in each subject with possibly significant differences on the use of certain methods of teaching and assessment strategies. The results show little plurality of evaluation strategies used in relation to

Palabras clave

EEES, competencias, metodologías, evaluación, ponderación.

Keywords

EEES, competences, methodologies, evaluation, weighing.

Introducción

La creación del Espacio Europeo de Educación Superior (que referenciamos a partir de ahora con la sigla EEES) destaca por ser una declaración de intenciones al desarrollo de un sistema universitario de calidad para la mejora de las nuevas generaciones. La declaración de Bolonia del año 1999 supuso el comienzo de la reforma de mayor calado para la educación superior de las últimas décadas. La incorporación de las universidades españolas al EEES significó una serie de adaptaciones legislativas y, sobre todo, modificó el papel del docente y el rol del estudiante. Los cambios estipulados por el EEES afectarían al modelo de enseñanza-aprendizaje desarrollado dentro de las aulas, siendo necesario para mejorar la calidad la fijación de objetivos y la instauración de sistemas de evaluación que permitan valorar el aprendizaje de las competencias (Mingorance Arnáiz, 2008).

La irrupción de las competencias en el sistema universitario involucró realizar cambios importantes en relación a las metodologías aplicadas, técnicas de evaluación y la función ejercida por los docentes (Pérez Pueyo et al. 2008). Una enseñanza bajo el alero de las competencias ha requerido cambiar las metodologías de enseñanza-aprendizaje (Andreu-Andrés y Labrador-Piquer, 2011). El paradigma propuesto por el EEES, ha supuesto adoptar una multiplicidad metodológica ajustada y adaptada al tipo de competencias que se pretende desarrollar en los estudiantes (Cano García, 2011). En el EEES el estudiante se convierte en el centro del proceso de aprendizaje por lo cual fue necesario el replanteamiento de las estrategias metodológicas y de evaluación (Álvarez Rodríguez, Fernández de Haro y Perales Palacios, 2007). Las modificaciones metodológicas propiciaron una transformación sustancial en el modo de entender el proceso desarrollado en las aulas universitarias fomentándose la participación activa del estudiante (Sánchez González, 2010).

Evaluar en el EEES: Una evaluación de competencias, continua y variada

Las formas de evaluación y sus estrategias asociadas han de ser variadas, constituyendo una fuente de información lo suficientemente íntegra como para calificar a los estudiantes. Tal y como lo describe Álvarez Valdivia (2008), el foco de la investigación científica en relación a la evaluación de los aprendizajes en la última década había estado centrado recurrentemente en acotar sus funciones; sin embargo, el EEES ha venido a renovar los enfoques en esta materia.

La evaluación forma parte del proceso docente y siempre ha constituido una preocupación central. Aunque a veces es percibida como el componente más incómodo del proceso de enseñanza-aprendizaje, resulta esencial contar con un sistema de evaluación que legitime y promueva la calidad. (Álvarez Valdivia, 2008; Biggs, 2006). El desafío actual radica en poder superar la concepción de evaluación puntual y uniforme para incluir en las aulas una evaluación continua, formativa y, sobre todo, inclusiva (Porto Curras, 2010).

Para evaluar las competencias se debe evaluar de un modo integrado, tomando en cuenta el contenido global y sumatorio del conjunto de tareas, acciones y nuevas formas de aprendizaje que han sido desarrolladas a lo largo del curso. Este tipo de evaluación propicia en los estudiantes la adquisición de una visión más completa de las competencias, desarrollando su capacidad crítica y sus actitudes (Rodríguez Gómez, Ibarra Sainz, Gallego Noche, Gómez Ruiz & Quesada Serra, 2012). Si bien la evaluación por competencias debe integrar conocimientos, habilidades y capacidades, no basta con disponer de estas competencias. Se requiere también que el estudiante pueda saber seleccionarlas y combinarlas en el momento oportuno, siendo indispensable generar instancias para su práctica (Cano García, 2008). En el EEES, los docentes se encuentran obligados a cambiar su método pedagógico, dado que la calificación de las competencias adquiridas por los estudiantes no se puede llevar a cabo mediante la realización de una prueba puntual al finalizar el curso.

La convergencia hacia el EEES implicó el replanteamiento por parte del docente universitario en diversos aspectos de su actividad docente y, en especial, de la evaluación, dado que se considera una parte más del proceso de aprendizaje (Álvarez Rodríguez et al., 2007). El sistema europeo de transferencia y acumulación de créditos (que referenciamos a partir de ahora con la sigla ECTS) permitió la obtención de los títulos basados en una evaluación continua más que en los tradicionales exámenes finales, que elevan de forma artificial el riesgo que los estudiantes suspendan (Reichert & Tauch, 2003).

Dada la diversidad de estudiantes que actualmente concurren a la universidad, los cuales poseen dispersión de intereses, ritmos de aprendizaje, capacidades, entre otros, representa un acto de justicia el practicar otras estrategias de evaluación (Brown & Pickford, 2013). Una evaluación apoyada en una pluralidad de estrategias legitima las decisiones que el docente pudiese emprender para realizar acciones de mejora debido a calidad de la información recabada de sus estudiantes (López López, 2007). Tejada Fernández (2011) menciona el término multivariabilidad y triangulación instrumental para referirse a la integración coherente de diferentes modos de recoger evidencias sobre los objetos de evaluación pretendidos.

Debido a la necesidad de evaluar no solo logros académicos sino también las competencias, existe consenso en que la función de la evaluación debe trascender más allá de la mera demostración del nivel de conocimientos logrados al finalizar una materia. (Álvarez Valdivia, 2008). Es necesario que los docentes utilicen una gran variedad de instrumentos de información a la hora de evaluar los aprendizajes de sus estudiantes puesto que el uso de un solo

instrumento el cual se reduzca simplemente a la reproducción de los conocimientos no garantiza valorar las competencias (García Sannz & Morillas Pedreño, 2011). Evaluar no solo los conocimientos adquiridos sino también las competencias desarrolladas por los estudiantes parece ser uno de los grandes ejes.

Método

Para llevar a cabo la presente investigación se optó por un estudio de caso único desde una perspectiva descriptiva explicativa dado que la investigación se desarrolló en ambiente y contexto particular como es el Grado en Educación Social de la UDC. Ello permitirá describir, conocer y comprender como se desarrolla la evaluación de los aprendizajes en el actual contexto del EEES.

Fuentes de información

El presente estudio está centrado en el análisis documental de las guías docentes correspondientes a las asignaturas que conforman el Grado en Educación Social. Esta titulación se compone compuesto por 40 guías docentes, de las cuales hemos trabajado con 36 (91%), distribuidas de la siguiente manera: 18 (45%) correspondientes a materias obligatorias, 9 (23%) a materias de formación básica y 9 (23%) a materias optativas. Se decidió no considerar las guías docentes de las asignaturas obligatorias “Practicum I” y “Practicum II” ni el “Trabajo Fin de Grado”. Otro grupo de materias que no fueron consideradas se debió a que en las respectivas guías docentes los porcentajes de ponderación asignados para cada estrategia de evaluación estaban erróneos y también a problemas en el acceso a las guías docentes, lo cual impidió tener la información requerida.

Codificación y análisis de datos

El análisis de estas guías docentes estuvo centrado en el apartado de evaluación del cual se obtuvieron las estrategias de evaluación empleadas en cada asignatura, junto con la ponderación o peso que los docentes le asignan a cada estrategia. Además, se consideró el apartado metodologías, dado que obtener las metodologías de enseñanza aplicadas en cada asignatura permitirá establecer una relación entre metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación. La elaboración de tres tipos de matrices permitió organizar y clasificar de mejor manera la información recabada de las guías docentes, de modo que se dispuso de una matriz con las metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación y ponderación o peso asignado a cada estrategia.

Resultados

Número de metodologías empleadas y tipología

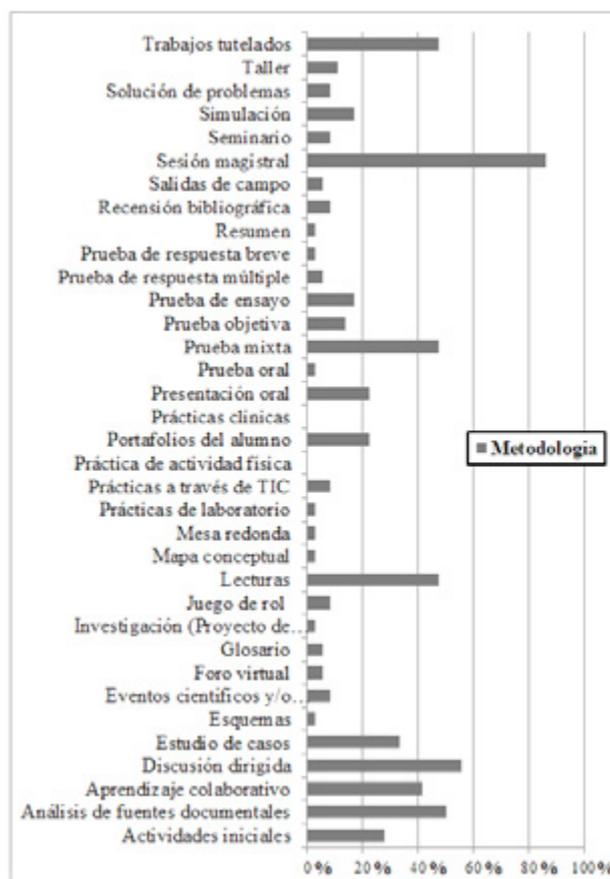
Los docentes emplean en promedio seis metodologías por asignatura, encontrándonos con que el 56% (20) de las asignaturas que conforman el grado se emplean seis o más metodologías. En el 44% (16) restante de las asignaturas se emplean cinco o menos metodologías (véase en la tabla 1).

Tabla 1. Número y porcentaje de metodologías empleadas en las asignaturas correspondientes al Grado en Educación Social

Metodologías empleadas por asignatura	Frecuencia	Porcentaje
Cuatro	6	17%
Cinco	10	28%
Seis	8	22%
Siete	3	8%
Ocho	3	8%
Nueve	3	8%
Diez	1	3%
Once	1	3%
Trece	1	3%

Se pudo constatar que la metodología más aplicada por los docentes es la sesión magistral, con presencia en el 86% (31) de las asignaturas, seguido de la discusión dirigida con presencia en el 56% (20) de las asignaturas, y el análisis de fuentes documentales, con presencia en el 50% (18) de las asignaturas. Por lo tanto, este primer grupo de tres metodologías son aplicadas en más del 50% de las asignaturas. Es posible distinguir un segundo grupo conformado por cuatro metodologías que se aplican entre el 30% y 49% de las asignaturas: trabajos tutelados, prueba mixta, y lecturas con presencia en el 47% (17) de las asignaturas, el aprendizaje colaborativo con presencia en el 42% (15) y el estudio de casos con presencia en el 33% (12) de las asignaturas (véase en la figura 1).

Figura 1. Porcentaje de metodologías empleadas en las asignaturas del Grado en Educación Social.



Numero de estrategias de evaluación empleadas y tipología

Sobre las estrategias de evaluación, los docentes emplean en promedio tres estrategias por asignatura, encontrándonos con que el 61% (22) de las asignaturas que conforman el grado se emplean tres o más estrategias. En el 39% (14) restante de las asignaturas se emplean dos estrategias o una (véase en la tabla 2).

Tabla 2. Número y porcentaje de evaluaciones empleadas en las asignaturas correspondientes al Grado en Educación Social

Evaluaciones empleadas por asignatura	Frecuencia	Porcentaje
Una	3	8%
Dos	11	31%
Tres	8	22%
Cuatro	5	14%
Cinco	6	17%
Seis	3	8%

Se pudo constatar que la estrategia de evaluación más aplicada por los docentes es la prueba mixta con presencia en el 47% (17) de las asignaturas y con un 62% de ponderación, seguido

de los trabajos tutelados con presencia en el 44% (16) de las asignaturas y con un 40% de ponderación, por lo cual estas dos estrategias son aplicadas en más del 40% de las asignaturas. El resto de las 22 estrategias son aplicadas entre 3% (1) y 22% (8) de las asignaturas (véase en la figura 2).

Figura 2. Porcentaje de evaluaciones empleadas en las asignaturas del Grado en Educación Social.

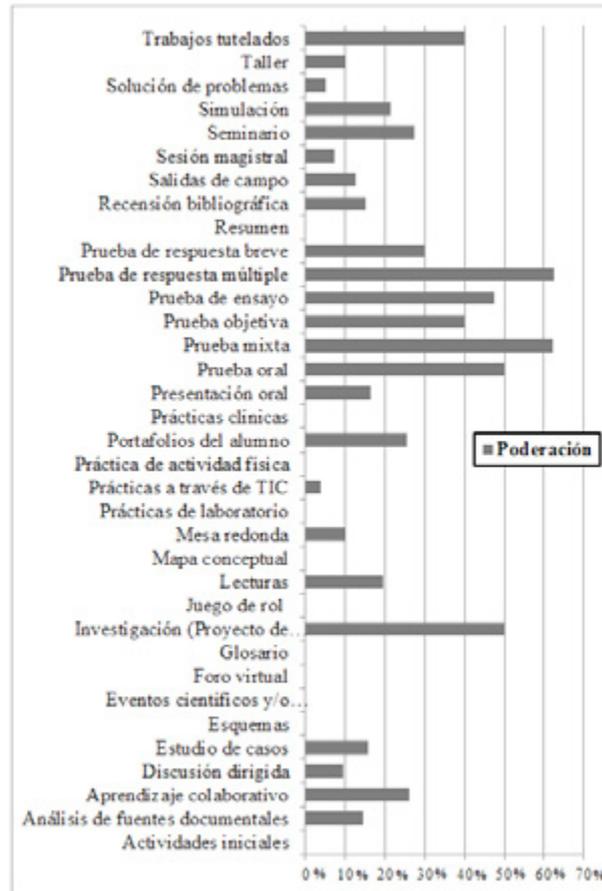


Ponderación asignada a las estrategias de evaluación empleadas

La estrategia de evaluación con mayor porcentaje de ponderación asignado por los docentes es la prueba de respuesta múltiple con un 63% y se emplea en el 6% (2) de las asignaturas, seguido de la prueba mixta con un 62% de ponderación y empleada en el 47% (17) de las asignaturas y la investigación junto con la prueba oral con un 50% de ponderación y empleadas en el 3% (1) de las asignaturas respectivamente, por lo cual a estas cuatro estrategias se les aplica una ponderación superior al 50%. Es posible distinguir un segundo grupo conformado por cuatro estrategias que se les asigna entre el 30% y 49% de ponderación: la prueba de ensayo con un 44% de ponderación y empleada en el 17% (6) de las asignaturas, los trabajos tutelados con un 40% de ponderación y empleada en el 44% (16) de las asignaturas, la prueba objetiva con un 40% de ponderación y empleada en el 14% (5) de las asignaturas y la prueba de respuesta breve con un 30% de ponderación y empleada en el 3% (1) de las asignaturas. Al

resto de las 16 estrategias se les asigna una ponderación que va desde un 4% a 28% (véase en la figura 3).

Figura 3. Porcentaje de ponderación asignado a las evaluaciones empleadas en el Grado en Educación Social.



Relación entre metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación y ponderación

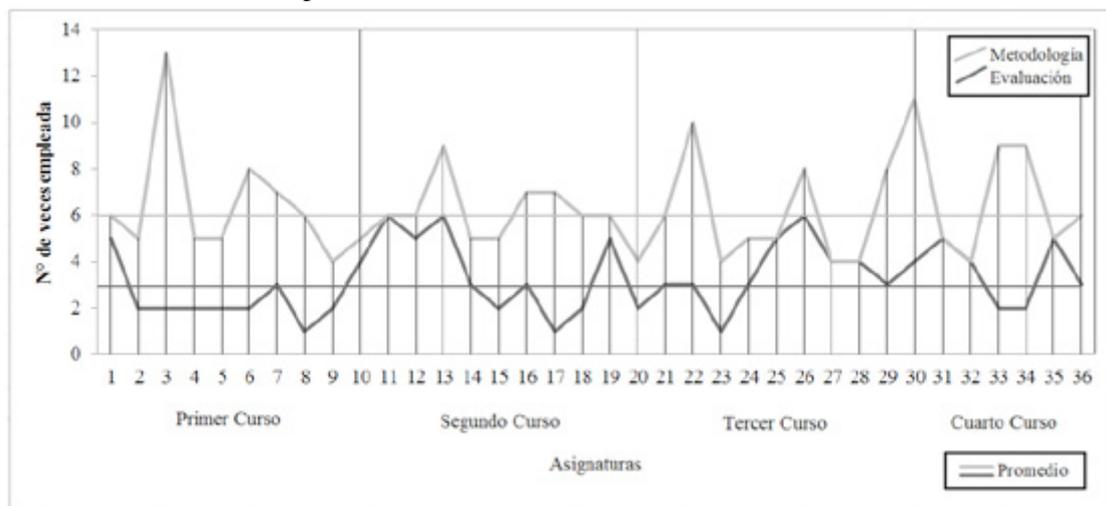
Una vez clarificado el panorama de metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación y su ponderación es posible establecer un análisis que nos permita comprender de mejor manera la relación existente entre metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación por una parte y estrategias de evaluación y ponderación por otra.

En la figura 4 se pueden apreciar las 36 asignaturas correspondientes al Grado en Educación Social agrupadas según los cursos en que estas son dictadas y el número de metodologías y estrategias de evaluación que se emplea en cada una de ellas.

En cuanto a la diferencia entre metodologías y estrategias de evaluación empleadas en cada asignatura, (tomando como referencia los promedios de seis metodologías y tres estrategias de evaluación, habiendo por consiguiente un diferencial de tres metodologías) en el 67% (24) de las asignaturas esta diferencia es igual o inferior a tres metodologías. Destacan siete asignaturas en que esta diferencia es cero, es decir que emplean el mismo número de metodologías y estrategias de evaluación, estas asignaturas son “Historia de la Educación” (nº 11 en la figura 4) del segundo curso, “Intervención Psicológica en las Discapacidades” (nº

25 en la figura 4), “Sociología de la Educación” (n° 27 en la figura 4) y “Antropología de la educación” (n° 28 en la figura 4) del tercer curso, “Psicología comunitaria” (n° 31 en la figura 4), “Cuestiones filosóficas del mundo contemporáneo” (n° 32 en la figura 4) y “Evaluación y Diagnóstico de Necesidades Socioeducativas” (n° 35 en la figura 4) del cuarto curso. En el 33% (12) restante de las asignaturas esta diferencia es superior a tres metodologías, encontrándose el caso particular de la asignatura “Psicología del desarrollo” (n° 3 en la figura 4) del primer curso donde esta diferencia es 11, es decir se emplean 13 metodologías y solo dos estrategias de evaluación.

Figura 4. Numero de metodologías y evaluaciones empleadas en las 36 asignaturas correspondientes al Grado en Educación Social.

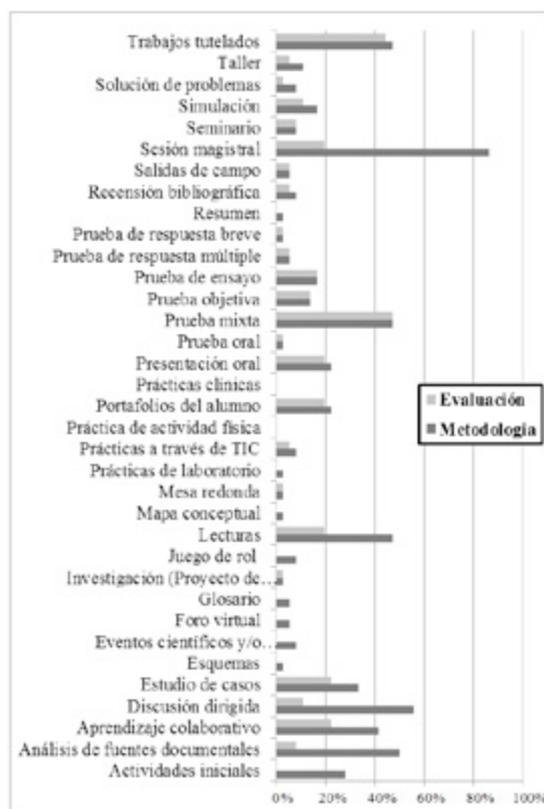


Como se muestra en la figura 4 las mayores diferencias en torno a la utilización de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación se ven reflejadas en la sesión magistral, utilizada como metodología de enseñanza en el 86% de las asignaturas; sin embargo como estrategia de evaluación se utiliza en el 19% de las asignaturas, análisis de fuentes documentales, utilizada como metodología de enseñanza en el 50% de las asignaturas, sin embargo como estrategia de evaluación se utiliza en el 8% de las asignaturas y la discusión dirigida, utilizada como metodología de enseñanza en el 56% de las asignaturas, sin embargo como estrategia de evaluación se utiliza en el 11% de las asignaturas.

En 10 metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación no existen diferencias en torno a su utilización, es decir se emplean como metodologías de enseñanza e íntegramente como estrategias de evaluación. La prueba mixta es utilizada en el 47% de las asignaturas como metodología de enseñanza y estrategia de evaluación, misma situación en la prueba de ensayo (17%), prueba objetiva (14%), seminario (8%), salidas de campo y prueba de respuesta múltiple (6%), y prueba oral, prueba de respuesta breve, investigación con mesa redonda utilizadas en el 3% de las asignaturas como metodología de enseñanza y estrategia de evaluación.

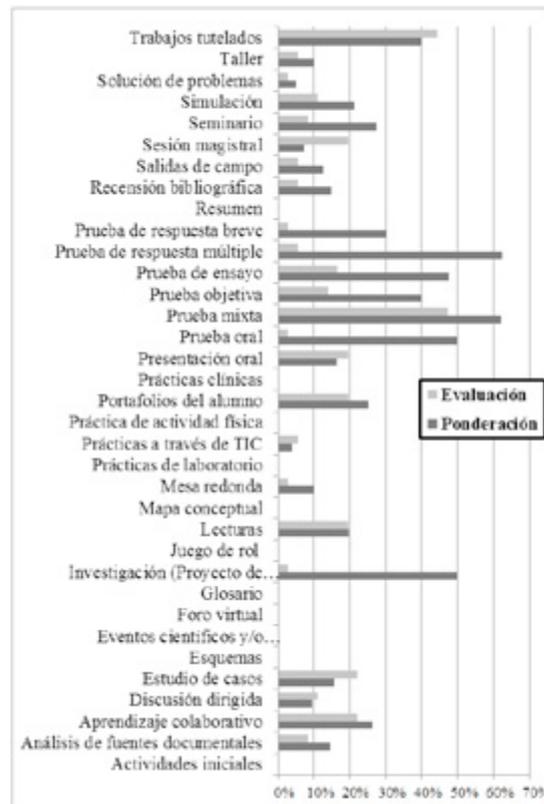
También hay un grupo de cuatro metodologías de enseñanza que no se utilizan como estrategias de evaluación (prácticas de laboratorio, resumen, esquemas, y mapa conceptual) y otro grupo de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación que no se utilizan para ninguno de estos dos cometidos (práctica de actividad física y prácticas clínicas).

Figura 5. Porcentaje de metodologías y evaluaciones empleadas en las asignaturas del Grado en Educación Social.



Las mayores diferencias en torno a la utilización de las estrategias de evaluación y la ponderación asignada se ven reflejadas en la prueba de respuesta múltiple, utilizada como estrategia de evaluación en el 6% de las asignaturas, sin embargo se le asigna una ponderación del 63%, la prueba oral e investigación, utilizadas como estrategia de evaluación en el 3% de las asignaturas, sin embargo se les asigna una ponderación del 50%, y la prueba ensayo, utilizada como estrategia de evaluación en el 17% de las asignaturas, sin embargo se le asigna una ponderación del 48%. En estos cuatro casos los docentes utilizan poco estas estrategias de evaluación pero les asignan un alto porcentaje de ponderación (véase en la figura 6).

Figura 6. Porcentaje de evaluaciones empleadas y su ponderación en las asignaturas del Grado en Educación Social.



Discusión/Conclusiones

El estudio efectuado permite obtener una serie de conclusiones referidas a la forma en que actualmente evalúan los docentes. Tradicionalmente la enseñanza universitaria había cultivado un excesivo interés por la memoria mecánica en los estudiantes utilizando para ello un limitado número de metodologías las cuales monopolizaban la práctica pedagógica centrada en la transmisión de conocimientos.

Los docentes del Grado en Educación Social emplean un promedio seis metodologías de enseñanza y solo tres estrategias de evaluación por asignatura. En el 56% (20) de las asignaturas que conforman el grado los docentes emplean seis o más metodologías de enseñanza destacando una asignatura la cual llega a emplear 13 metodologías. En relación a las estrategias de evaluación en el 61% (22) de las asignaturas que conforman el grado los docentes emplean tres o más estrategias destacando tres asignaturas en las cuales los docentes llegan a emplear seis estrategias, lo cual concuerda con lo formulado por el EEES. Actualmente no se concibe como algo apropiado que exista aun un 39% (14) de las asignaturas en las cuales los docentes empleen dos o una estrategia para evaluar a los estudiantes.

La sesión magistral sigue siendo la metodología de enseñanza más empleada por los docentes con presencia en el 86% (31) de las asignaturas. Seguido de la sesión magistral solo discusión dirigida y el análisis de fuentes documentales asoman como metodologías de enseñanza utilizadas sobre el 50% de las asignaturas. Las estrategias de evaluación más empleadas por los docentes son la prueba mixta y el trabajo tutelado a las cuales se les asignan altos porcentajes de ponderación: 62% y 44% respectivamente. Lo que resulta preocupante es que el resto de

las 22 estrategias de evaluación solo sean empleadas entre el 3% (1) y 22% (8) de las asignaturas lo cual refleja la poca pluralidad de estrategias a la hora de evaluar, dado que estas 22 estrategias de evaluación podrían tener una mayor presencia, sin embargo los docentes prefieren utilizar de sobremanera la prueba mixta y el trabajo tutelado.

En relación a las ponderaciones asignadas, si bien la prueba de respuesta múltiple es la estrategia de evaluación a la cual se le asigna el mayor peso con un 63%, solo se emplea en el 6% (2) de las asignaturas lo cual podría interpretarse como un indicador asociado a la retirada de este tipo de estrategias las cuales aparentemente no se acomodarían a lo formulado por el EEES.

Finalmente en solo siete de las 36 asignaturas analizadas los docentes emplean el mismo número de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación, es decir existe una coordinación plena entre metodologías de enseñanzas y estrategias de evaluación.

Referencias bibliográficas

- Álvarez Rodríguez, M., Fernández de Haro, E. & Perales Palacios, J. (2007). La enseñanza, el aprendizaje y el programa como ámbitos del proceso evaluador. En M.C. López López (Coord.), *Evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la universidad y su adaptación al espacio europeo de educación superior* (pp. 47-69). Granada: Universidad de Granada.
- Álvarez Valdivia, I. (2008). Evaluación del aprendizaje en la universidad: Una mirada retrospectiva y prospectiva desde la divulgación científica. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 6(14) 235-271. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121940013>
- Andreu-Andrés, M. & Labrador-Piquer, M. (2011). Formación del profesorado en metodologías y evaluación. Análisis cualitativo. *Revista de Investigación en Educación*, 9(2) 236-245. Recuperado de <http://webs.uvigo.es/reined/ojs/index.php/reined/article/viewFile/303/170>
- Biggs, J. (2006). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Brown, S. y Pickford, R. (2013). *Evaluación de habilidades y competencias en educación superior*. Madrid: Narcea.
- Cano García, E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Revista de Currículo y Formación de Profesorado*, 12(3), 1-26. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>
- Cano García, E. (2011). *Buenas prácticas en la evaluación de competencias. Cinco casos de educación superior*. Barcelona: Laertes.
- García Sanz, M. & Morillas Pedreño, L. (2011). La planificación de evaluación de competencias en educación superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(1), 113-124. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3678782.pdf>.
- López López, M.C. (2007). Evaluar en la universidad y en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. En Autor, *Evaluación de los procesos de enseñanza aprendizaje en la*

- universidad y su adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior* (pp.11-18). Granada: Universidad de Granada.
- Mingorance Arnáiz, A. C. (2008). Análisis comparado entre los resultados de una evaluación continua y otra puntual. El caso de la asignatura de macroeconomía. *Revista de Investigación Educativa*, 26(1), 95-120. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283321884006>
- Pérez-Pueyo, A., Tabernero Sánchez, B., López Pastor, V. M., Ureña Ortín, N., Ruiz Lara, E., Caplloch Bujosa, M., ... & Castejón Oliva, F. J. (2008). Evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria y el Espacio Europeo de Educación Superior: cuestiones clave para su puesta en práctica. *Revista de Educación*, 347, 435-451. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re347/re347_20.pdf
- Porto Curras, M. (2010). Evaluación de aprendizajes en el Espacio Europeo de Educación Superior: técnicas e instrumentos. En Autor (Ed.), *Técnicas de evaluación en el EEES: Ejemplos prácticos*. (pp. 17-38). Murcia: Universidad de Murcia.
- Reichert, S., & Tauch, C. (2003). *Tendencias III: Progreso hacia el Espacio Europeo de Educación Superior* (AEU) (Informe). Jaén: Asociación Europea de Universidades
- Rodríguez Gómez, G., Ibarra Saiz, M., Gallego Noche, B., Gómez Ruiz, M & Quesada Serra, V. (2012). La voz del estudiante en la evaluación del aprendizaje: Un camino p o r recorrer en la universidad. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 18(2) 1-20. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v18n2/RELIEVEv18n2_2.pdf
- Sánchez González, M. (2010). *Técnicas docentes y sistemas de evaluación en educación superior*. Madrid: Narcea.
- Tejada Fernández, J. (2011). La evaluación de las competencias en contextos no formales: Dispositivos e instrumentos de evaluación. *Revista de Educación*, 354, 731-745. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re354/re354_29.pdf

ANÁLISIS DE RESULTADOS DE UN INSTRUMENTO PARA DETECCIÓN PRECOZ EN EL PERÍODO DE TRES-CUATRO AÑOS

OCAMPO GÓMEZ, Camilo
SARMIENTO CAMPOS, José Antonio
BARREIRA ARIAS, Alberto José

Universidade de Vigo
Ourense, España

cocampo@uvigo.es, sarmiento@uvigo.es, abarreira@uvigo.es

Resumen

La distinción entre diversidad y disfunción no es siempre fácil en la primera infancia. Al comenzar la etapa de educación infantil, y también de primaria, son numerosos los problemas evolutivos que emergen como dificultades moderadas o graves de carácter emocional, conductual o cognitivo cuyo retorno resulta difícil en la mayoría de las ocasiones. En el presente trabajo el cribado de problemas de desarrollo se contempla como un procedimiento técnico, pero también social, orientado a la búsqueda de la implicación de los recursos de la comunidad educativa y de las familias mediante una metodología de etapas múltiples y sucesivas que combinan la observación del profesorado con la observación informal y con pruebas estandarizadas como el cuestionario ASQ-3. La muestra seleccionada ha sido de 138 alumnos y alumnas de 4º curso de educación infantil de once centros de la provincia de Ourense. Para el análisis de los datos se ha utilizado la curva ROC, prueba t, análisis de regresión múltiple y correlación. Los resultados obtenidos de combinar los dos métodos de cribado apuntan a una prevalencia en problemas de desarrollo del 11% en la población de 3 años.

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

Abstract

The distinction between diversity and dysfunction is not always easy in early childhood. At the start of early childhood education, and primary, are numerous developmental problems that emerge as moderate or severe difficulties emotional, behavioral or cognitive character whose return is difficult in most cases. In this work the screening test of developmental problems is seen as a technical process, but also social, aimed at seeking the involvement of the educational community resources and families through a methodology of multiple and successive stages that combine teacher observation with informal observation and standardized tests such as the ASQ-3 questionnaire. The selected sample consists of 138 students in 4th year of child education at eleven centers in the province of Ourense. For data analysis was used the ROC curve, t test, multiple regression analysis and correlation. The results of combining the two screening methods suggest a prevalence of development problems of 11 % in the 3-year-old population.

Palabras clave

Tests de cribado, intervención temprana, retraso en el desarrollo, educación infantil

Keywords

Screening tests, early intervention, developmental delays, early childhood education

Introducción

A Tempo es un programa desarrollado en Galicia cuyo principal objetivo fue la detección precoz de posibles trastornos del desarrollo en niños y niñas de cero a tres años que asistían en Galicia a los centros de titularidad pública (Consellería de Traballo e Benestar Social). Los resultados del programa se presentaron en este mismo foro congresual (Sarmiento, 2009).

Con la intención de extender este programa a niños comprendidos entre los tres y los seis años que se hallaban escolarizados en el segundo ciclo de la etapa de educación infantil, desde el Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Métodos de Investigación (Área de MIDE) de la Universidad de Vigo se propuso a la Vicerrectoría de Docencia, Calidad y Alumnado el desarrollo de un curso de formación para docentes²⁷ que contase con el reconocimiento de la Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia. Esta actividad formativa tuvo 2 ediciones y una participación de 50 personas, 20 de las cuales son maestros y maestras responsables de departamentos de orientación en centros de infantil y primaria. Pues bien, a partir de dos grupos de trabajo formados en estos cursos se inició el trabajo de investigación del cual se da cuenta en la presente comunicación.

Se parte del hecho de que la distinción entre diversidad y disfunción no es siempre fácil en la primera infancia. En el caso de las familias por su propia e inmediata implicación. Y, en

²⁷ Ferramentas para a detección temperá de necesidades de tipo evolutivo e emocional no ciclo 3-6 da etapa de educación infantil.

el caso de las redes sanitarias, por la inadecuación de los propios dispositivos, ciertamente funcionales y operativos para los problemas de salud para los que fueron diseñados, pero más distantes de problemáticas de ámbito social, psíquica o educativa. Así, al comenzar a cursar las etapas de educación infantil (3-6 años) o, en ocasiones, también de educación primaria muchos de estos problemas evolutivos emergen como dificultades (moderadas o incluso graves) de índole emocional, conductual o cognitivo que, con cierta frecuencia, tienen difícil retorno. De aquí la importancia del concepto de cribado evolutivo global como procedimiento técnico aplicado a estas etapas educativas.

En este sentido, el concepto de cribado evolutivo global (*developmental screening*) puede definirse como un proceso de valoración breve, sencillo y de bajo coste, diseñado para identificar a niños/as en situaciones de retraso o riesgo de padecerlo en un rango transversal de aspectos emocionales, comportamentales, cognitivos, del lenguaje, de la salud y de la sensomotricidad. Pero el cribado, si bien implica la conveniencia de llevar adelante un proceso diagnóstico (estudio etiológico), no es un diagnóstico y por ello, junto con las evidentes ventajas de la detección proactiva de los verdaderos positivos y negativos, el proceso genera un segmento de sobredetección (falsos positivos) y un segmento de infradetección (falsos negativos) que no es inocuo, estando descrita en particular la ansiedad que puede generar en algunas familias.

En el trabajo que aquí se presenta hemos utilizado dos técnicas para la detección precoz de problemas de desarrollo: un cuestionario y la observación sistemática del profesorado que imparte docencia a los sujetos participantes en la investigación (alumnado de 3 años).

El cuestionario utilizado ha sido el instrumento elaborado por Squires, Bricker, Twombly y Potter (2009), denominado ASQ-3²⁸. Varias han sido las razones que nos han llevado a la elección de este instrumento:

- a) Su buena relación eficacia/coste en la detección y seguimiento de la población infantil en edad preescolar como refieren la “American Academy of Pediatrics” (2001, 2006) y autores como Limbos y Joyce (2011), Marks y LaRosa (2012), Radecki, Sand-Loud, O’Connor, Sharp y Olson (2011) o Thomas, Cotton, Pan y Ratliff-Schaub (2011).
- b) La buena adaptación del instrumento a otros países y culturas como la noruega (Alvik y Groholt, 2011), india (Chaudhari y Kadam, 2012), gallega (Campos, Squires y Ponte, 2010), la cultura occidental (Dionne, McKinnon, Squires, 2010), coreana (Ga y Kwon, 2011) o china (Bian, Yao, Squires, Wei, Chen y Fang, 2010), entre otras.
- c) La necesaria implicación de las familias en el proceso de detección, y seguramente constituye nuestra razón principal, desde el momento que habrán de ser quienes tengan que completar el cuestionario.

El objetivo del trabajo de investigación que se expone es doble:

- Describir los resultados obtenidos mediante el proceso de detección de posibles problemas de desarrollo en el alumnado de tres años en la provincia de Ourense a través del cuestionario ASQ-3 y la observación del personal docente.

²⁸ ASQ-3 (Ages & Stages Questionnaires – 3)

- Determinar el grado de relación entre las dos técnicas de detección (cuestionario y observación).

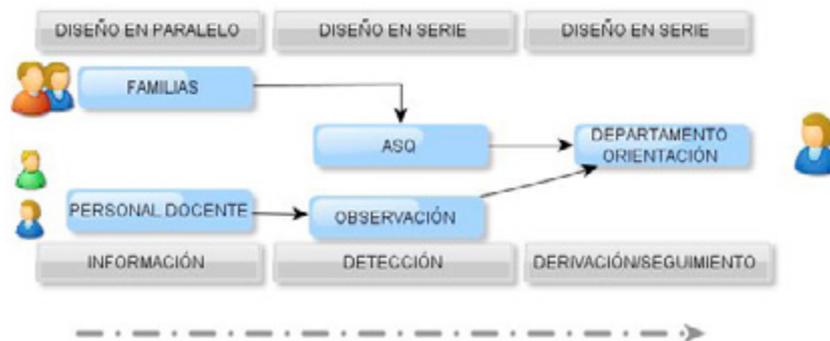
Método

En el presente trabajo el cribado se contempla como un procedimiento técnico; pero también social, ya que a la vez se halla orientado a la búsqueda de la implicación de los recursos de la comunidad educativa y de las familias en un proceso progresivo de monitorización, mediante una metodología de etapas múltiples, sucesivas (múltiple gate screening) que combinan la observación informal pero sistemática, de base comunitaria, con la observación del personal docente.

Esta metodología tiene su origen en los trabajos que Loeber (1984) llevó a cabo para identificar poblaciones juveniles de riesgo. Cuenta además con precedentes de aplicación experimental en otros ámbitos para la prevención de los problemas de conducta en la infancia y adolescencia.

La ilustración 1 muestra el diseño de la investigación. Comienza con la información simultánea a familias y profesorado sobre la herramienta ASQ-3 y los cinco aspectos evolutivos que se evalúan: *comunicación, psicomotricidad fina y gruesa, resolución de problemas y un componente socioemocional*. A las primeras se les entregó el cuestionario para que lo rellenasen en casa y posteriormente lo entregasen en el centro. Al profesorado se le pidió la observación del alumnado focalizada en los ámbitos del ASQ-3 y la detección de aquel que, según su opinión, presentaba problemas de desarrollo en alguno de dichos ámbitos. Toda esa información fue recogida por el Departamento de Orientación de cada centro y volcada en una plataforma informática para su posterior tratamiento.

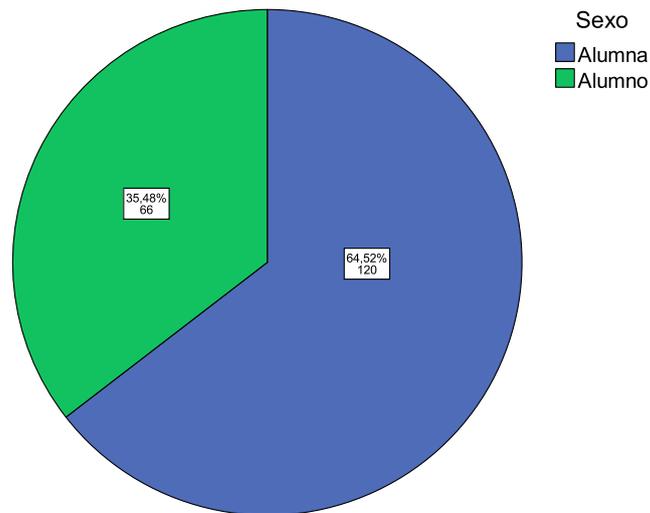
Ilustración 1. Diseño de la investigación



La muestra, perteneciente a los cursos 2011/2012, 2012/2013 y 2013/2014 y a once centros públicos y concertados²⁹ de la provincia de Ourense, estuvo formada por 186 sujetos participantes de 4º curso de Educación Infantil (3 años). La distribución por sexo aparece en el gráfico 1

²⁹ Nueve centros son públicos y dos privados concertados

Gráfico 1. Distribución de la muestra por sexo



La variabilidad en la edad de la población escolar hizo necesario el empleo de los cuestionarios de 36 meses (109 alumnos/as) y 42 meses (77 alumnos/as).

En algunos centros los docentes no realizaron la observación solicitada o, en algún caso, una vez realizada, no comunicaron sus observaciones, por lo que se recogió esta información en 110 casos, lo que supone el 64% del total de sujetos.

Para los diferentes cálculos se utilizaron las puntuaciones diferenciales, es decir la diferencia entre la puntuación directa y la puntuación de corte para el cuestionario y ámbito específicos.

Como breve nota sobre las características técnicas del instrumento y una vez realizados los cálculos, el índice Alpha de Cronbach obtenido fue de 0,80, mientras que la correlación entre los seis ámbitos que componen ASQ-3 y la suma total de todos ellos, tal y como queda reflejado en la tabla 1, resultó ser significativa.

Tabla 1. Índices de correlación entre ámbitos del ASQ-3 y suma total de los mismos

		Total_ ASQ	Comunica- ción	Gruesa	Fina	Problemas	Social
Total_ ASQ	Correlación de Pearson	1	,790**	,702**	,759**	,822**	,736**
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,000	,000	,000
Comunica- ción	Correlación de Pearson	,790**	1	,549**	,482**	,593**	,442**
	Sig. (bilateral)	,000		,000	,000	,000	,000
Gruesa	Correlación de Pearson	,702**	,549**	1	,354**	,523**	,429**
	Sig. (bilateral)	,000	,000		,000	,000	,000

		Total_ ASQ	Comunica- ción	Gruesa	Fina	Problemas	Social
Fina	Correlación de Pearson	,759**	,482**	,354**	1	,473**	,393**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000		,000	,000
Problemas	Correlación de Pearson	,822**	,593**	,523**	,473**	1	,569**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000		,000
Social	Correlación de Pearson	,736**	,442**	,429**	,393**	,569**	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000	,000	

Resultados

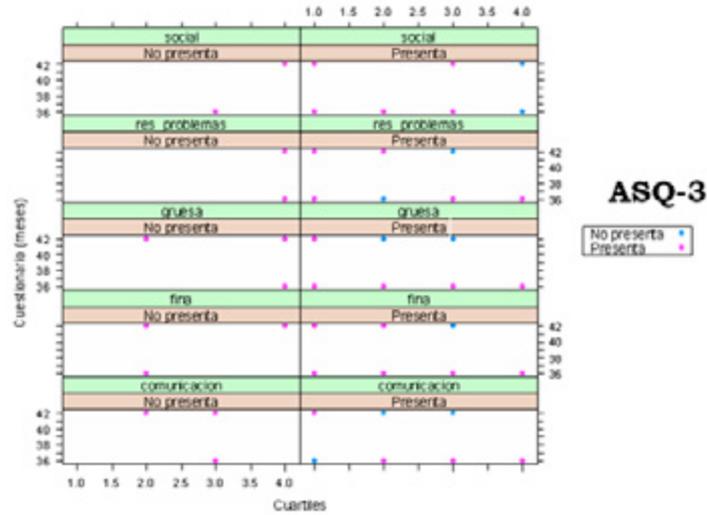
Los resultados obtenidos figuran expuestos en el gráfico 2. En él pueden verse los sujetos detectados como casos positivos, ya por el cuestionario ASQ-3, ya por los docentes³⁰, así como el cuestionario aplicado (36 o 42 meses) y el cuartil de pertenencia según la puntuación diferencial obtenida en cada ámbito.

En 10 casos (41,7% del total de positivos) hubo coincidencia entre docente y ASQ. En otros 10 casos hubo detección positiva mediante ASQ, pero no a través de la observación docente. En cambio en 4 de los casos (16,7%) la detección positiva fue realizada por el docente, pero no por el ASQ. La mayor coincidencia se da en motricidad fina y la menor en comunicación. La prevalencia de positivos según el profesorado sería del 11%, mientras que con el ASQ-3 esta cifra disminuye hasta situarse en el 10,7%.

El hecho de que aparezcan sujetos detectados como positivos con puntuaciones de ámbitos dentro del cuartil más alto nos hace pensar en problemas evolutivos específicos en alguno de los ámbitos y menos en retrasos generalizados del desarrollo.

³⁰ En la primera columna de la tabla aparecen los casos que, según los docentes, no presentan problemas, mientras que los detectados como positivos se recogen en la segunda columna.

Gráfico 2. Gráfico condicional de los casos detectados como positivos por ASQ-3 o por los docentes

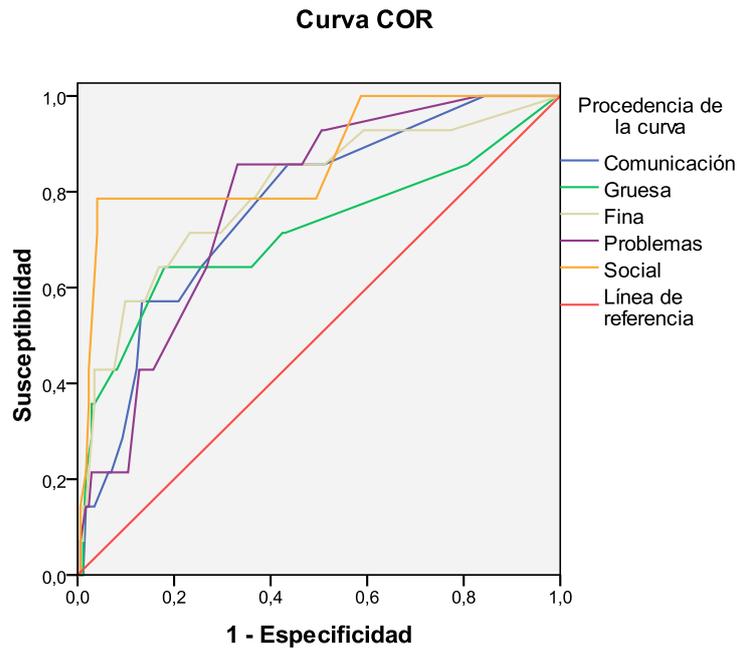


Para constatar estadísticamente la elevada coincidencia entre la detección realizada por el cuestionario y la efectuada por el profesorado procedimos a correlacionar ambas variables obteniendo un índice de correlación, significativo a nivel 0,01, de 0,623.

Teniendo en cuenta que la curva ROC (Receiver Operating Characteristic) o COR, en español, viene siendo una representación gráfica del rendimiento de un clasificador (Franco y Vivo, 2007) hemos decidido usarla para comprobar: a) hasta qué punto las puntuaciones en cada uno de los ámbitos del ASQ-3 podrían ser buenas predictoras de las percepciones de los docentes en procesos de cribado; b) hasta dónde llega la contribución del ASQ-3 al resultado final de todo el proceso.

Pues bien, como puede verse por los resultados expuestos, tanto en el gráfico 3 como en la tabla 2, todos los ámbitos del ASQ-3 resultan ser buenos predictores para las detecciones tempranas en problemas de desarrollo realizadas por los docentes.

Gráfico 3. Curva COR de los ámbitos del ASQ-3 y decisión de los docentes



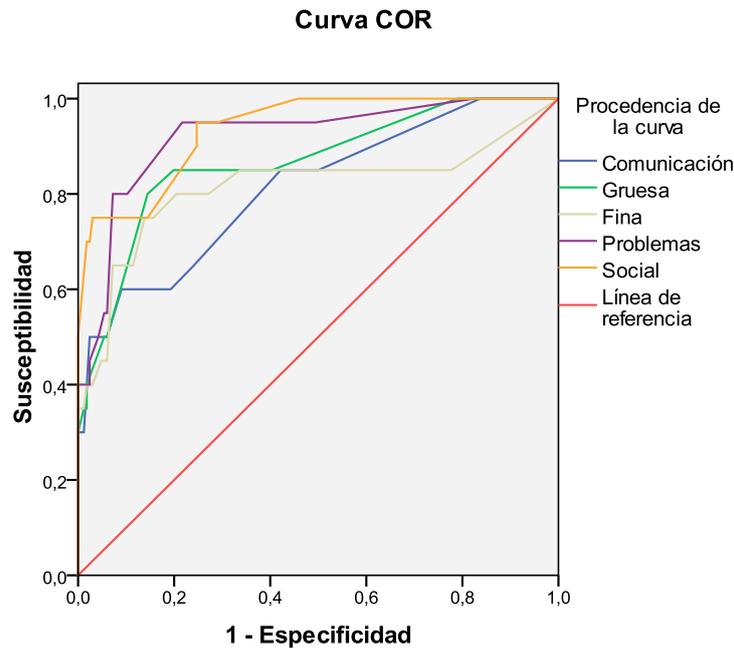
Los segmentos diagonales son producidos por los empates.

Tabla 2. Áreas bajo la curva ROC de cada uno de los ámbitos del ASQ-3

Área bajo la curva	
Variables resultado de contraste	Área
Comunicación	,752
Gruesa	,725
Fina	,764
Problemas	,773
Social	,878

Lógicamente todos los ámbitos son buenos predictores del resultado del ASQ-3, pues tal resultado depende de cada uno de sus valores. No obstante y gracias a la curva ROC podemos observar la influencia de cada uno de tales ámbitos en los resultados de la muestra. Lo vemos en el gráfico 4, donde tiene lugar un alejamiento significativo de los distintos ámbitos con respecto a la línea de referencia (elevada susceptibilidad y alta especificidad), así como en la tabla 3, la cual nos indica la calidad del predictor (elevada en todos ellos, sobre todo en el ámbito social).

Gráfico 4. Curva COR de los ámbitos del ASQ-3



Los segmentos diagonales son producidos por los empates.

Tabla 3. Áreas bajo la curva ROC de cada uno de los ámbitos del ASQ-3

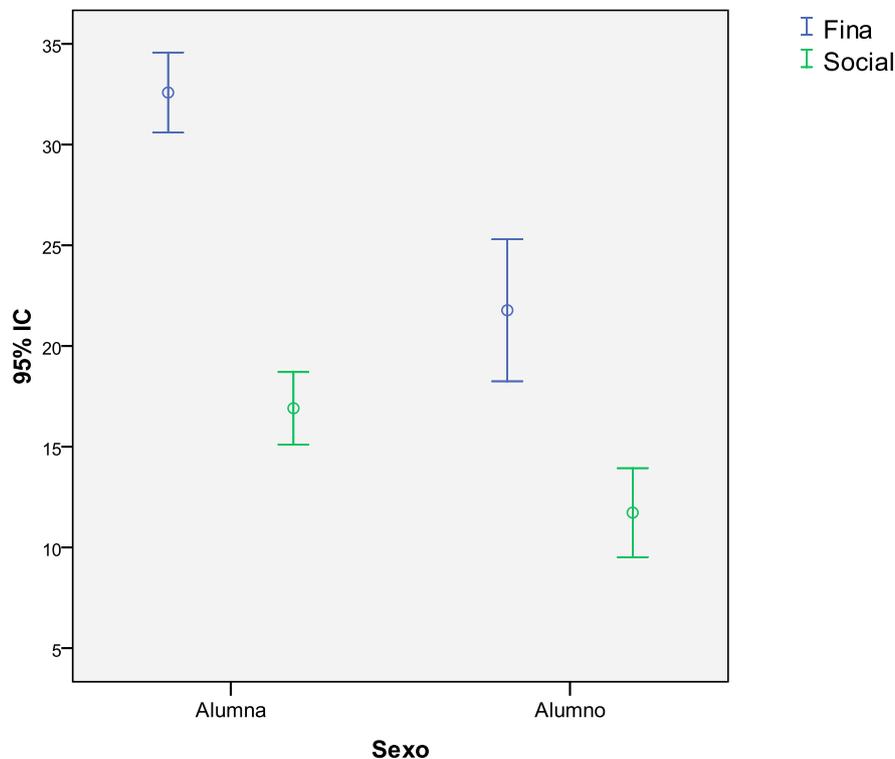
Área bajo la curva	
Variables resultado de contraste	Área
Comunicación	,811
Gruesa	,866
Fina	,814
Problemas	,921
Social	,936

Estudiada la capacidad predictora de los 5 ámbitos del ASQ-3, tanto en el caso de los docentes como en del propio cuestionario, debe plantearse ahora la identificación de la posible influencia de la variable sexo a través de los resultados obtenidos. Tratamos de resolver dicha cuestión mediante la prueba t, hallándose diferencias significativas entre la motricidad fina y también el ámbito social (tabla 4), ambos a favor de las alumnas, tal y como aparece en el gráfico 5.

Tabla 4. Prueba T de contraste de diferencias entre ámbitos del ASQ-3 y sexo

		t	gl	Sig. (bi-lateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia
Fina	Se han asumido varianzas iguales	-5,739	184	,000	-10,81061	1,88371
	No se han asumido varianzas iguales	-5,322	107,823	,000	-10,81061	2,03135
Social	Se han asumido varianzas iguales	-3,519	184	,001	-5,18106	1,47246
	No se han asumido varianzas iguales	-3,623	145,774	,000	-5,18106	1,43011

Gráfico 5. Intervalos de error entre los ámbitos social y motricidad fina en relación al sexo



A través de las curvas COR hemos visto la influencia de cada ámbito en el resultado del ASQ-3 y su valor predictivo en relación a la decisión de los docentes a la hora de detectar posibles problemas de desarrollo en su alumnado. Ahora, a través de una herramienta estadística como es el análisis de regresión constataremos la relación y su intensidad entre todas las variables, seleccionando como variable dependiente el resultado del cuestionario ASQ-3 (positivo o negativo).

Tomando como variables predictoras los valores de los cinco ámbitos del ASQ además de la observación realizada por el profesorado hemos comprobado que el valor del estadístico

DW de Durban-Watson arroja un valor de 1,835 que, al ser próximo a 2, indica ausencia de autocorrelación

Por los que respecta a la colinealidad y a la vista de las altas correlaciones entre los diversos ámbitos que mide ASQ podríamos esperar valores muy altos, así que para corregir dichos valores, siguiendo a López (1998) actuamos en los siguientes sentidos:

- Eliminamos la variable predictora “Comunicación” pues era la que menos información aportaba, con lo que se reduce el número de parámetros a estimar.
- Incluimos información externa a los ámbitos propios del ASQ con las observaciones de los docentes.

Una vez realizado lo anterior y efectuado el análisis de regresión observamos que los valores de tolerancia y Factor de Inflación de la Varianza (FIV) no parecen excesivos y en los diagnósticos de colinealidad el índice de condición más elevado es de 8,8 alejándose del valor de 20 establecido por Belsley, Kuh y Welsch (1980) para constatar colinealidad.

El modelo obtenido presenta un valor de $R = ,796$ y de R cuadrado = $,663$. El resto de los coeficientes aparecen en la tabla 5, en la que se aprecia (en los coeficientes tipificados) la importancia de la valoración realizada por los docentes.

Tabla 5. Análisis de regresión

Modelo B		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig. Tolerancia	Estadísticos de colinealidad	
		Error típ.	Beta				FIV	
1	(Constante)	,602	,048		12,458	,000		
	Tutora/Docente	,355	,060	,302	5,911	,000	,779	1,284
	Gruesa	-,008	,002	-,203	-3,729	,000	,686	1,457
	Fina	-,003	,001	-,112	-2,085	,039	,713	1,403
	Problemas	-,008	,002	-,268	-4,344	,000	,537	1,863
	Social	-,006	,002	-,207	-3,506	,001	,588	1,702

a. Variable dependiente: ASQ

Discusión/Conclusiones

En consonancia con los objetivos que nos habíamos fijado, y a la vista de los resultados obtenidos en la investigación empírica, podemos extraer las siguientes conclusiones:

- La prevalencia de casos detectados como susceptibles de problemas relacionados con el desarrollo en alumnado de tres años es del 11% cuando quienes realizan la detección son los docentes. En cambio es del 10,7% cuando el instrumento empleado es el ASQ-3. Resultados, como puede observarse, que son muy parecidos.
- Existe una relación significativa ($r = ,63$) entre los resultados obtenidos por las dos técnicas para la detección de problemas de desarrollo en el alumnado de cuarto curso de educación infantil, sobre todo en el ámbito relativo a la motricidad fina.

- La prelación de los ámbitos en la detección realizada por el profesorado va desde el ámbito de lo social, mejor predictor, seguido por los otros cuatro -sin apenas diferencia entre ellos- (tabla 2). Por lo que respecta al cuestionario, también el ámbito de lo social es el de mayor discriminación seguido por el de resolución de problemas y el de motricidad gruesa y fina, siendo el ámbito de comunicación el menos discriminante. La importancia relativa del ámbito comunicativo tiene su explicación en la edad del alumnado, su estadio evolutivo y las exigencias curriculares más laxas en ese curso.
- Las alumnas puntúan significativamente más alto que sus compañeros en los ámbitos social y de motricidad fina.
- El profesorado de la etapa de educación infantil demuestra una elevada capacidad para la detección de problemas del desarrollo entre su alumnado en los primeros días del curso académico.

Consideración final

Los resultados aquí presentados forman parte –como se ha dicho- de un trabajo de investigación más amplio que abarca los últimos tres cursos de la etapa de educación infantil y que posee aspiraciones de continuidad en el tiempo. Por ese motivo son resultados que requieren revisiones ulteriores, sobre todo porque, si bien la muestra es suficiente, puede presentar algún sesgo con posibilidad de afectar a su representatividad, razón por la cual resulta necesario tomar estos resultados con cierta cautela, al menos hasta realizar el seguimiento completo de la evolución del alumnado detectado como positivo.

Referencias bibliográficas

- Alvik, A., & Grøholt, B. (2011). Examination of the cut-off scores determined by the Ages and Stages Questionnaire in a population-based sample of 6 month-old Norwegian infants. *BMC Pediatrics*, 11, 117.
- American Academy of Pediatrics. (2001). Developmental Surveillance and Screening of Infants and Young Children. *Pediatrics*, 108(1), 192–196.
- American Academy of Pediatrics. (2006). Identifying Infants and Young Children with Developmental Disorders in the Medical Home: An Algorithm for Developmental Surveillance and Screening. *Pediatrics*, 118, 405–420.
- Belsley, D.A., Kuh, E. & Welsch, R.E. (1980). *Regression Diagnostics. Identifying Influential Data and Sources of Collinearity*. New York: John Wiley & Sons.
- Bian, X., Yao, G., Squires, J., Wei, M., Chen, C., & Fang, B. (2010). Studies of the norm and psychometric properties of Ages and Stages Questionnaires in Shanghai children. *Chinese Journal of Pediatrics* Volume 48, Issue 07, 2010
- Campos, J., Squires, J. & Ponte, J. (2010). Universal development screening: Preliminary studies in Galicia, Spain. *Early Child Development and Care*, 1–11.
- Chaudhari, S., & Kadam, S. (2012). Ages and Stages Questionnaire – A developmental screening test. *Indian Pediatrics*, 49(6), 440–441.

- Dionne, C., McKinnon, S., & Squires, J. (2010). Screening delays in development in young children in a First Nations community: Le dépistage des retards de développement chez les jeunes enfants d'une communauté des Premières Nations. *First Peoples Child and Family Review*, 5(2), 117–123.
- Franco, M. & Vivo, J.M. (2007). *Análisis de curvas ROC. Principios básicos y aplicaciones*. Madrid: La Muralla
- Ga, H., & Kwon, J. (2011). A comparison of the Korean-Ages and Stages Questionnaires and Denver Developmental Delay Screening Test. *Ann Rehabil Med*, 35(3), 369–374.
- Loeber, R., Dishion, T. J. & Patterson, G. R. (1984). Multiple gating: A multistage assessment procedure for identifying youths at risk for delinquency. *Journal of Research in Crime and Delinquency*; 21 (1): pp. 7 - 32.
- López, E. (1998). Tratamiento de la colinealidad en regresión múltiple. *Psicothema*, 1998. Vol. 10, nº 2, pp. 491-507
- Limbos, M., & Joyce, D. (2011). Comparison of the ASQ and PEDS in Screening for Developmental Delay in Children Presenting for Primary Care. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 32(7), 499–511.
- Marks, K., & LaRosa, A. (2012). Understanding developmental-behavioral screening measures. *Pediatrics in Review*, 33(10), 448–458.
- Radecki, L., Sand-Loud, N., O'Connor, K. G., Sharp, S., & Olson, L. M. (2011). Trends in the Use of Standardized Tools for Developmental Screening in Early Childhood: 2002–2009. *Pediatrics*, 128(1), 14–19.
- Sarmiento, J.A. (2009). Utilización del ASQ para la detección precoz en el tramo 0-3 en Galicia: primeros resultados. *Actas del XIV Congreso Nacional de Modelos de Investigación Educativa*: Educación, investigación y desarrollo social. Departamento de Educación de la Universidad de Huelva.
- Squires, J. (2000). Early detection of development delays: Parents as first-level screeners. *Journal of Intellectual Disability Research*, 44(3 & 4), 471.
- Squires, J., Bricker, D., Twombly, E., & Potter, L. (2009). *ASQ-3 User's Guide*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Thomas, S., Cotton, W., Pan, X., & Ratliff-Schaub, K. (2011). Comparison of systematic developmental surveillance with standardized developmental screening in primary care. *Clinical Pediatrics*, 51(2), 154–159.

PERFIL METODOLÓGICO-EVALUATIVO EN EL TÍTULO DE GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

REBOLLO QUINTELA, Nuria
ESPIÑEIRA BELLÓN, Eva María

Universidad de A Coruña
A Coruña (España)

nuria.rebollo@udc.es, eva.espineira@udc.es

Resumen

La presente investigación permitirá comprender el perfil metodológico-evaluativo del profesorado, en base a los preceptos establecidos por el Espacio Europeo de Educación Superior, a través del análisis de las estrategias de evaluación empleadas y la ponderación asignada a cada una de ellas junto con la metodología de enseñanza aplicada. El estudio se ha abordado desde un método de caso único con una perspectiva descriptiva-explicativa. La metodología empleada para realizar el análisis será el estudio de fuentes documentales, siendo estas las guías docentes de la de las materias impartidas en el Grado en Educación Primaria de la Universidad de A Coruña.

Los resultados muestran que, si bien nos encontramos con un amplio abanico de metodologías de aprendizaje y estrategias de evaluación empleadas, aún existe cierto arraigo hacia las prácticas educativas propias del modelo educativo tradicional ya que la clase magistral y la prueba mixta siguen siendo la metodología y estrategia de evaluación más utilizadas.

Abstract

This research will understand the teacher - evaluation methodology profile based on the principles established by the European Higher Education Area, through the analysis of assessment strategies employed and the weighting assigned to each together with the methodology applied teaching. The study has been addressed from a single case method with a descriptive - explanatory perspective. The methodology used for the analysis is the study of documentary sources, these being the educational guides of the subjects taught in the Elementary Education Degree from the University of A Coruña.

The results show that although we have a wide range of learning methodologies and assessment strategies employed, there is still some attachment to their own educational practices of traditional educational model since the lecture and remain mixed test methodology and evaluation strategy most used.

Palabras clave

Enseñanza superior, método de enseñanza, método de evaluación, innovación pedagógica

Keywords

higher education, teaching methods , evaluation methods, teaching method innovations

Introducción

Las investigaciones realizadas, entre otros, por Pérez Pueyo et al. (2008), Terrón Caro (2009), García Sanz y Morillas Pedreño (2011), Medilla Rivilla, Dominguez Garrido y Sánchez Romero (2013) evidencian que la puesta en marcha del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha desencadenado una serie de reformas en el plano legislativo y en la estructura y organización de las enseñanzas.

La educación basada en competencias supuso, en el sistema universitario, realizar una serie de cambios importantes en relación a las metodologías aplicadas, técnicas de evaluación y la función de los docentes, así como del rol ejercido por el alumnado ya que este pasa a ser un agente activo, colaborador de su currículo al formarse en el desarrollo de competencias y no un mero asimilador de contenidos (Pérez Pueyo et al., 2008). Por ende, debe participar de forma activa para lograr las competencias y el docente se convierte en facilitador de proceso de los aprendizajes, lo que supondrá un cambio en el enfoque educativo, garantizando el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes (saber, saber hacer y saber ser y estar), que componen el concepto de competencias de manera íntegra.

A raíz de la convergencia y teniendo en cuenta los preceptos del EEES y la propuesta realizada a nivel nacional por el Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) en 2006 y concretada en el Real Decreto 1393/2007, las instituciones de Educación Superior, y en ellas principalmente sus docentes, se han preocupado por el uso de metodologías que complementen el proceso de enseñanza-aprendizaje (Sánchez González, 2010), renunciando a las prácticas pedagógicas centradas únicamente en la metodología expositiva para poder así responder a las demandas

de la sociedad. Es por ello que, la metodología docente aplicada por el profesorado definirá su modo de desarrollar la práctica diaria, su proceder con los estudiantes en un contexto, para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje (González López & López Cámara, 2010).

Así mismo, la modificación en las metodologías aplicadas a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje supone un cambio en la evaluación ya que como destacan Álvarez Rodríguez, Fernández de Haro & Perales Palacio (2007) esta ha de ser coherente con las distintas modalidades del aprendizaje y “la decisión sobre que técnicas de evaluación a seleccionar en cada curso o materia deberían estar en consonancia con que se pretende enseñar, como se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Porto Currás, 2010, p. 24).

La evaluación como uno de los pilares del proceso formativo no se puede limitar solamente a calificar, clasificar o aprobar estudiantes o que este sea capaz simplemente de reproducir la información asimilada (Zabalza Beraza, 2003) sino que se erigirá como instrumento favorecedor del aprendizaje continuo centrado en el estudiante. Por consiguiente las formas de evaluación y sus estrategias asociadas han de ser variadas, constituyendo una fuente de información lo suficientemente íntegra como para calificar a los estudiantes.

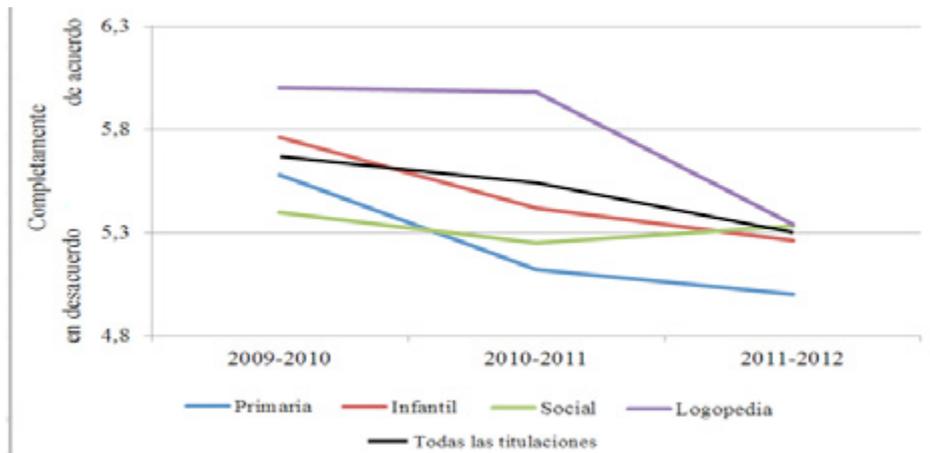
Las investigaciones de los últimos años han puesto de manifiesto la exigencia de cambios en las prácticas de evaluación debido a la implantación de los nuevos títulos basados en competencias, ya que para evaluar las dimensiones conceptuales, procedimentales y actitudinales del aprendizaje son necesarios determinados criterios y formas de evaluación.

Medina Revilla, Domínguez Garrido y Sánchez Romero (2013) afirman que la evaluación de las competencias y las dimensiones que las configuran, permiten una formación integral del estudiantado, por lo que se precisarán de “criterios de evaluación de gran amplitud y de naturaleza holística” (p. 240).

El Espacio Europeo de Educación Superior también ha traído consigo una modificación en forma de concebir las guías docentes. Estas se definirán como un instrumento que contenga toda la información sobre cada una de las asignaturas: competencias, contenidos, cargas de trabajo, estrategias de enseñanza y evaluación, así como la respectiva ponderación de las mismas, configurando el mapa de las titulaciones (Montserrat Pera, Gisbert Cervera, Lagarreta Borao & Eizaguirre Roig, 2011), y erigiéndose como un referente para el alumnado. Con ello, a través de las guías docentes se busca orientar “desde el primer momento de su formación, acerca de las diversas posibilidades de desarrollar su trabajo” (Rué, 2007, p. 167) debiendo contener información completa, sintética y que el estudiante pueda comprender.

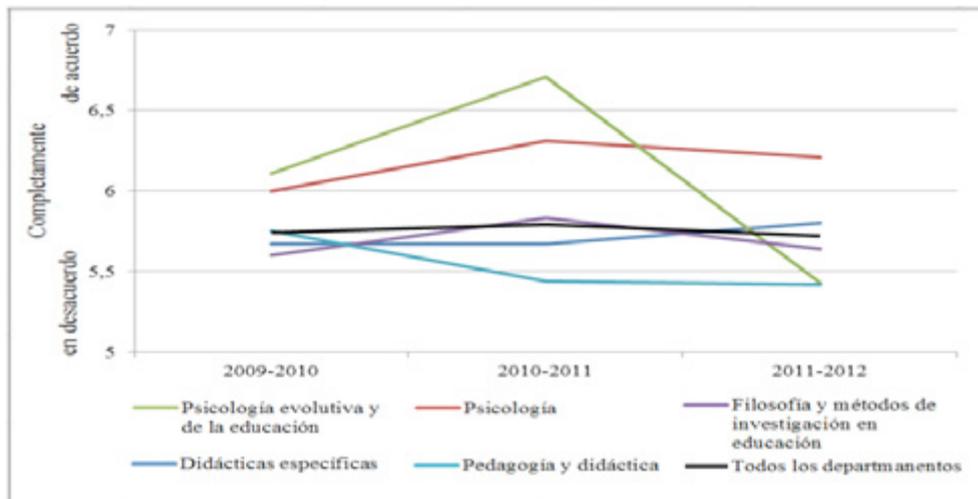
Todas estas modificaciones en la enseñanza superior se han realizado en pro de la mejora de la calidad de los nuevos títulos, calidad que viene determinada en base a un sistema de indicadores, entre los que destacan, los cuestionarios a los agentes implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, alumnado y profesorado. En nuestro caso particular, la Universidad de A Coruña a través de la Vicerrectoría de Calidad y Nuevas Tecnologías viene aplicando, durante los últimos años, en el marco del proceso de evaluación docente dos cuestionarios: el “cuestionario de evaluación de la docencia universitaria” y “cuestionario de autoevaluación de las competencias del profesorado”. Los resultados extraídos de ambos instrumentos resultan alarmantes. Por un lado, el alumnado experimenta un claro descontento, que va en aumento, hacia la evaluación recibida por los docentes. En concreto, en una escala de valoración de 1 «totalmente en desacuerdo» y 7 «totalmente de acuerdo», en la titulación de Educación Primaria los resultados son cercanos al 5 (figura 1), puntuación más negativa de las titulaciones impartidas en la Facultad de Ciencias de la Educación.

Figura 1. Evolución de la valoración del alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación



Así mismo, si tenemos en cuenta el cuestionario de evaluación de las competencias del profesorado, medido de acuerdo a la misma escala, los datos relativos al ítem 12 « elige las mejores estrategias para evaluar los contenidos de su materia » nos indican que no se encuentran completamente de acuerdo con esta afirmación, a excepción del profesorado de las áreas de psicología adscritas al centro (figura 2).

Figura 2. Evolución de la valoración del profesorado



Los datos presentados nos revelan la discrepancia existente entre las valoraciones vertidas por los estudiantes sobre las metodologías docentes aplicadas en las materias y la percepción del profesorado en el uso de las mismas. Esta divergencia de opiniones ha motivado la realización de esta pesquisa, en la que, a través de un análisis documental de las guías docentes nos permitirá establecer una relación entre las metodologías de enseñanza y las estrategias de evaluación.

Método

Esta investigación la abordamos a través de un estudio de caso único (Forní, 2010), desde una perspectiva descriptiva-explicativa, puesto que se desarrolló en un escenario particular, la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de A Coruña, donde se imparten el Grado de Educación Infantil, Grado de Educación Social, Grado en Logopedia y Grado en Educación Primaria.

Como técnicas de recogida de información empleamos el cuestionario de evaluación docente aplicado al alumnado, el análisis documental para el estudio de las guías docentes y las entrevistas al profesorado. El uso de varias técnicas nos permite realizar una triangulación de la información y con ello abordar el problema desde diferentes ángulos, favoreciendo la amplitud de comprensión de la realidad estudiada (Betrián Cillas, Galitó Gispert, García Merino, Jové Monclús & Macarulla García, 2013), así como aumentando la validez y la consistencia interna de los resultados y minimizando los sesgos inherentes a cada técnica (Okuda Benavides & Gómez-Restrepo, 2005).

Análisis de la información

Tras la lectura reflexiva de las guías docentes, procedimos a seleccionar y ordenar la información para su posterior codificación a través de tres tipos de matrices: una relativa a las metodologías de enseñanza, otra sobre estrategias de evaluación y por último, una con la ponderación asignada a cada estrategia.

Una vez recopilada la información se detectó que en alguna de las guías docentes no se reflejaba la ponderación de las estrategias de evaluación por lo que se procedió a realizar entrevistas semiestructuradas con el profesorado responsable de las materias, como complemento a la información ya recabada.

Resultados

El Grado en Educación Primaria está compuesto por 44 guías docentes, pero para los efectos de esta investigación se decidió no considerar las guías docentes de las asignaturas obligatorias “Practicum I”, “Practicum II” y “Trabajo Fin de Grado” ya que estas vienen definidas a través de una comisión académica. Así mismo tuvimos una mortandad experimental de dos guías docentes ya que los porcentajes de ponderación asignados para cada estrategia de evaluación eran erróneos. Finalmente hemos trabajado con 39 (89%), que se distribuyen de la siguiente manera: 14 (32%) correspondientes a materias obligatorias, 10 (23%) a materias de formación básica y 15 (34%) a materias optativas.

Metodologías de enseñanza empleadas por los docentes

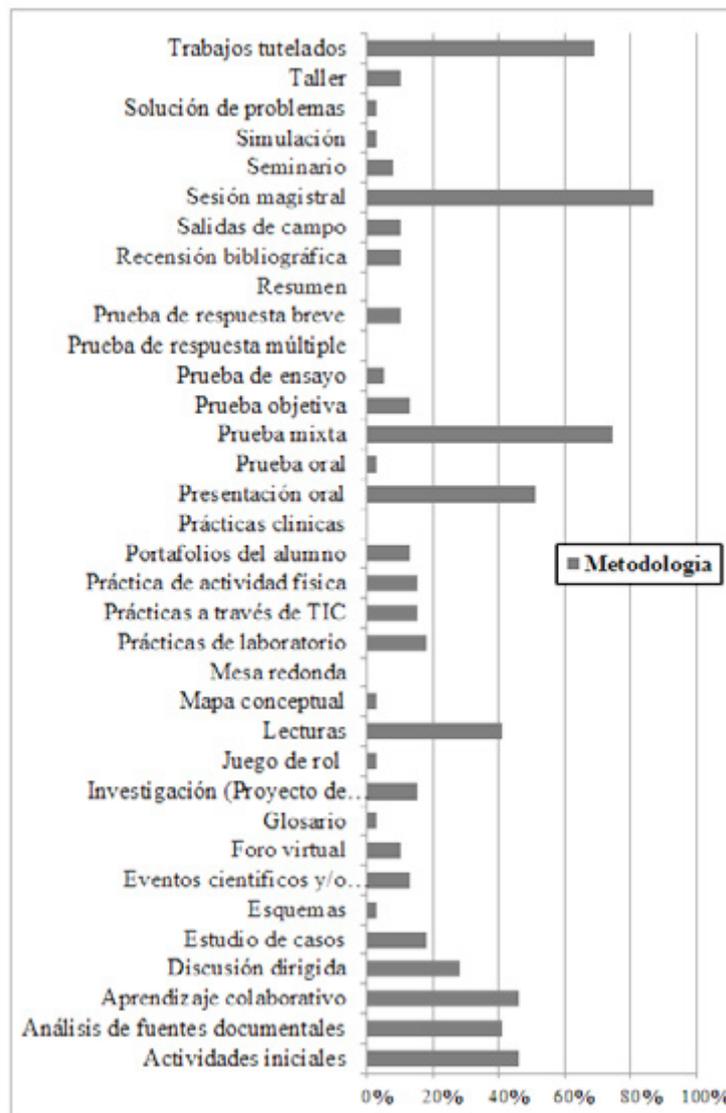
Tras el análisis de las 39 guías docentes se constató que, de las 35 posibles metodologías de enseñanza a aplicar en las materias del Grado de Educación Primaria, se emplean el 88.6 % (n=31) no considerando la prueba de respuesta múltiple, mesa redonda, resumen y prácticas clínicas.

Los docentes aplican en el transcurso de sus materias un promedio de siete metodologías, encontrándonos con que en el 54% (n=21) de las asignaturas que conforman el Grado se emplean siete o más metodologías. Destacan “Orientación, tutoría y calidad” y “Expresión corporal y adaptaciones curriculares” del segundo y tercer curso respectivamente, por el gran uso de metodologías de enseñanza, 12 en concreto.

En el 46% (n=18) restante de las asignaturas se emplean seis o menos metodologías destacando “Diseño y desarrollo curricular de la educación física” y “Literatura infantil y juvenil y su didáctica” del segundo y tercer curso respectivamente las cuales manejan solo tres metodologías de enseñanza (figura 3).

A través de este análisis documental, se pudo constatar que la metodología más aplicada es la sesión magistral con presencia en el 87% (n=34) de las asignaturas, seguido de la prueba mixta con presencia en el 74% (n=29) de las asignaturas, trabajos tutelados con presencia en el 69% (n=27) de las asignaturas y la presentación oral con presencia en el 51% (n=20) de las asignaturas, por lo cual este primer grupo de cuatro metodologías son aplicadas en más del 50% de las asignaturas. Así mismo, es posible distinguir un segundo grupo conformado por cuatro metodologías que se aplican entre el 30% y 49% de las asignaturas, a saber: el aprendizaje colaborativo y actividades iniciales con presencia en el 46% (n=18) y el análisis de fuentes documentales junto a las lecturas con presencia en el 41% (n=16) de las asignaturas. El resto de las 23 metodologías son aplicadas entre el 3% (n=1) y 28% (n=11) de los casos (figura 3).

Figura 3. Porcentaje de metodologías empleadas en las asignaturas del Grado en Educación Primaria



Estrategias de evaluación empleadas por los docentes

En cuanto al análisis de las de estrategias de evaluación empleadas en las 39 guías docentes del Grado en Educación Primaria se ha constatado el uso de una amplia variedad de ellas, en concreto 28, no apareciendo reflejada: la prueba de respuesta múltiple, el resumen, la mesa redonda, el glosario, la simulación, el juego de rol y las prácticas clínicas.

En el 56% de las materias (n=22), los docentes emplean cuatro o más estrategias. Destaca la asignatura “Orientación, tutoría y calidad” del segundo curso que emplea ocho estrategias de evaluación. En el 44% (n=17) restante se recurre al uso de tres o menos estrategias, destacando las asignaturas “Diseño y desarrollo curricular de la educación física” y “Educación artística y su didáctica” ambas del segundo curso en las cuales se emplea solo una estrategia de evaluación (tabla 1).

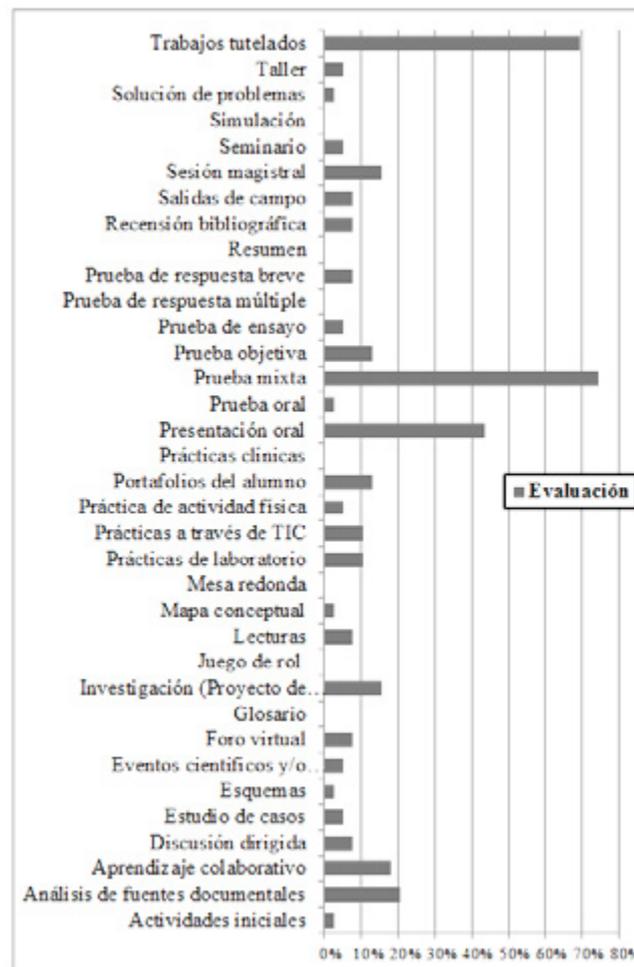
Tabla 1. Evaluaciones empleadas en las asignaturas correspondientes al Grado en Educación Primaria

Evaluaciones empleadas por asignatura	Frecuencia	Porcentaje
Una	2	5%
Dos	5	13%
Tres	10	26%
Cuatro	10	26%
Cinco	3	8%
Seis	8	20%
Ocho	1	2%

Nota: Elaboración propia.

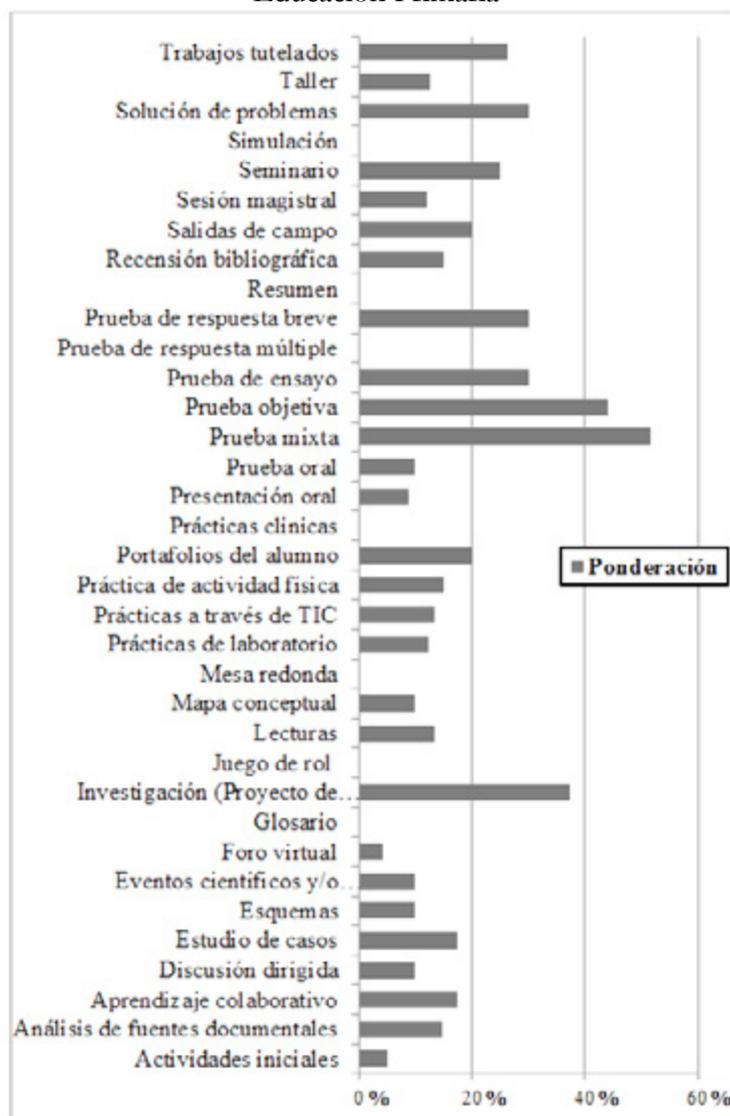
Los datos reflejan que la estrategia de evaluación más aplicada por los docentes es la prueba mixta, seguido de los trabajos tutelados con presencia en el 74% (n=29) y el 69% (n=27) de las asignaturas, respectivamente, por lo que en suma estas dos estrategias son aplicadas en más del 50% de las materias del título de Grado en Educación Primaria, en la actualidad. Así mismo podemos constatar que la presentación oral se contempla como estrategia de evaluación en el 44% de los casos (n=17). Las restantes 25 estrategias son aplicadas entre el 3% (n=1) y 21% (n=8) de las asignaturas (véase en la figura 4).

Figura 4. Porcentaje de evaluaciones empleadas en las asignaturas del Grado en Educación Primaria.



En cuanto al peso asignado a las estrategias de evaluación, nos encontramos con que a la prueba mixta le otorgan una ponderación del 52%, siendo superior al resto de estrategias. Así mismo, los resultados obtenidos nos permiten distinguir un segundo grupo conformado por cinco estrategias que se les asigna entre el 30% y 49% de ponderación, a saber: la prueba objetiva (con un 44% de ponderación y empleada en el 13% (n=5) de las asignaturas), investigación (con un 38% de ponderación y empleada en el 15% (n=6) de los casos) y la prueba de respuesta breve, la prueba de ensayo y solución de problemas (con un 30% de ponderación y empleada en el 8% (n=3), 5% (n=2) y 3% (n=1) de las materias, respectivamente). Al resto de las 22 estrategias se les asigna una ponderación que va desde un 4% a 26% (véase en figura 5).

Figura 5. Porcentaje de ponderación asignado a las evaluaciones empleadas en el Grado en Educación Primaria



Relación entre metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación y ponderación

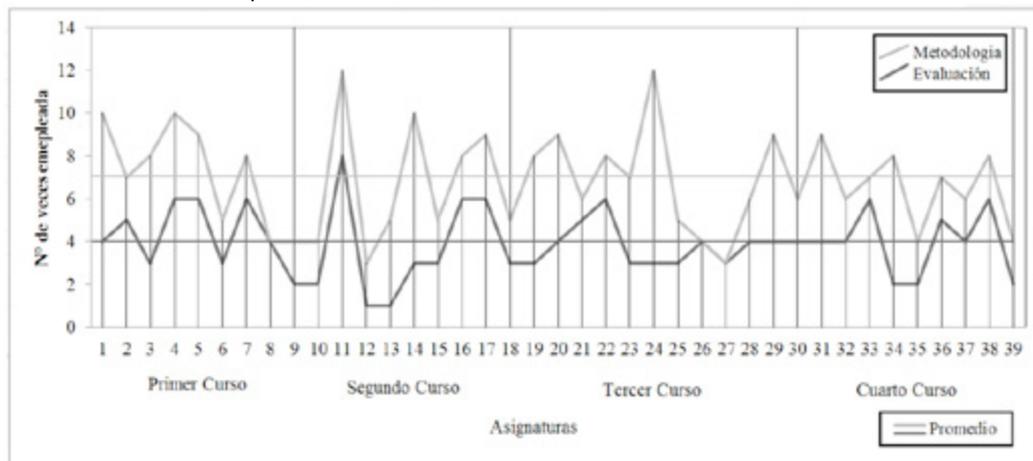
Una vez clarificado el panorama de metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación y su ponderación es posible establecer un análisis que permita comprender de mejor manera la relación existente entre metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación por una parte y estrategias de evaluación y ponderación por otra.

De las 39 asignaturas analizadas correspondientes al Grado en Educación Primaria agrupadas según los cursos en que estas son impartidas y el número de metodologías y estrategias de evaluación que se emplea en cada una de ellas, se puede constatar lo siguiente:

- En cuanto a la diferencia entre metodologías y estrategias de evaluación empleadas (tomando como referencia los promedios de siete metodologías y cuatro estrategias de evaluación) en el 67% (n=26) de las asignaturas esta diferencia es igual o inferior a tres metodologías. Destacan tres asignaturas en las que esta diferencia es cero, es decir

que emplean el mismo número de metodologías y estrategias de evaluación, a saber: “Diseño, desarrollo y evaluación del currículo” del primer curso y “Trastornos de la lengua oral y escrita” y “Literatura infantil y juvenil y su didáctica” del tercer curso. En el 33% (n=13) de los casos restantes, esta diferencia es superior a tres metodologías, encontrándose con el caso particular de la asignatura “Expresión corporal y adaptaciones curriculares” del tercer curso donde esta diferencia es nueve, es decir se emplean doce metodologías y solo tres estrategias de evaluación (figura 6).

Figura 6. Numero de metodologías y evaluaciones empleadas en las 39 asignaturas correspondientes al Grado en Educación Primaria.



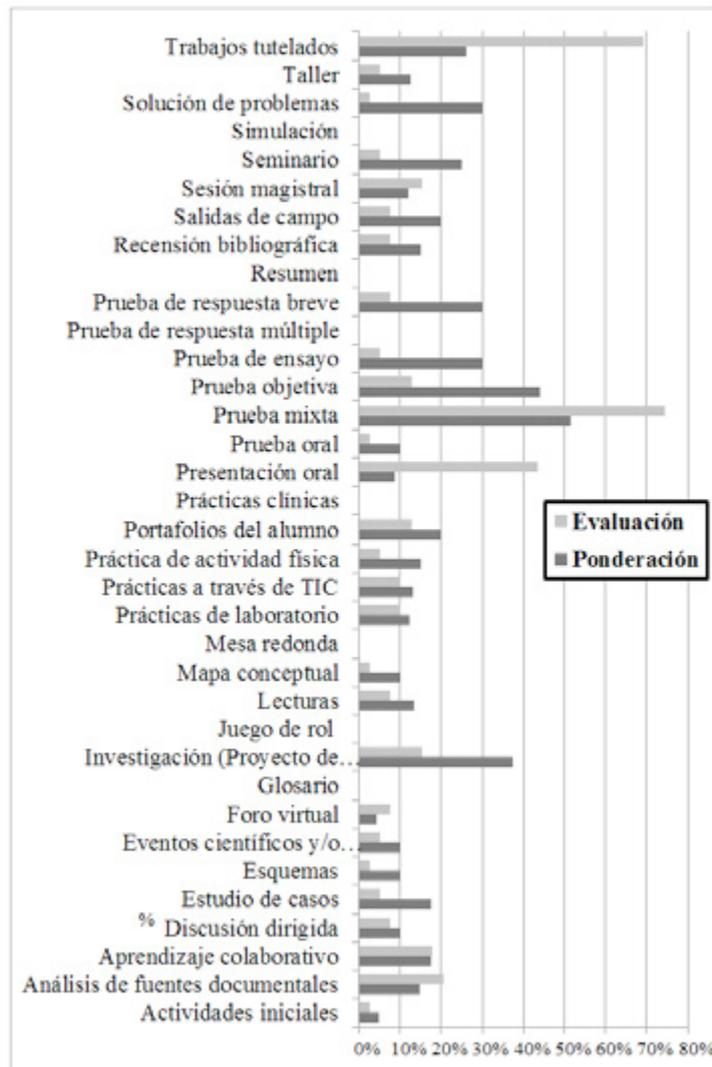
- Las mayores diferencias en torno a la utilización de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación se ven reflejadas en la sesión magistral, utilizada como metodología de enseñanza en el 87% de las asignaturas, sin embargo como estrategia de evaluación se utiliza sólo en un 15% de los casos, así mismo, las actividades iniciales se utilizan como metodología de enseñanza en el 46% de las asignaturas, y sólo en el 3% de las materias como estrategia de evaluación, y por último, las lecturas tienen presencia en el 41% de las asignaturas como metodología de enseñanza, y en cambio como estrategia de evaluación en el 8%.
- El análisis realizado nos permite detectar que sólo en una decena de casos las metodologías de enseñanzas aplicadas en el aula son usadas, a su vez, como estrategias de evaluación, siendo estas: la prueba mixta (74%), los trabajos tutelados (69%), investigación (15%), portafolios del alumno y prueba objetiva (13%), prueba de ensayo (5%) y prueba oral, esquemas, mapa conceptual y solución de problemas (3%).
- Así mismo, existe un grupo de tres metodologías de enseñanza que no se utilizan como estrategias de evaluación (glosario, juego de rol y simulación) y otro grupo de metodologías de enseñanza y estrategias de evaluación que no se utilizan para ninguno de estos dos cometidos (prueba de respuesta múltiple, resumen, mesa redonda y prácticas clínicas) (figura 7).

Figura 7. Porcentaje de metodologías y evaluaciones empleadas en las asignaturas del Grado en Educación Primaria



- Por último, destacar que las mayores diferencias en torno a la utilización de las estrategias de evaluación y la ponderación asignada se ven reflejadas en los trabajos tutelados, utilizados como estrategia de evaluación en el 69% de las asignaturas, sin embargo se le asigna una ponderación del 26% y en la presentación oral, utilizada como estrategia de evaluación en el 44% de las asignaturas, sin embargo se le asigna una ponderación del 9%. En este caso los docentes utilizan bastante la presentación oral pero le asignan un bajo porcentaje de ponderación. Mientras que la prueba objetiva es utilizada como estrategia de evaluación en el 13% de las asignaturas, sin embargo se le asigna una ponderación del 44%. En este caso los docentes utilizan poco esta estrategia de evaluación pero le asignan un alto porcentaje de ponderación (véase en la figura 8).

Figura 8. Porcentaje de evaluaciones empleadas y su ponderación en las asignaturas del Grado en Educación Primaria



Discusión/Conclusiones

Una de las propuestas de cambio del EEES es el uso de nuevos modelos de formación lo que conlleva el uso de metodologías de enseñanzas y estrategias de evaluación adaptadas a la nueva realidad de la Enseñanza Superior y a las demandas de la sociedad actual, superando el modelo educativo tradicional, requiriéndose criterios de evaluación variados y naturaleza holística. Para ello, se hace necesario un amplio abanico de estrategias que permitan evaluar las distintas capacidades y formas de aprendizaje del alumnado de acuerdo a las competencias establecidas en los títulos.

Los resultados son consistentes con el estudio de Andreu Andrés y Labrador Piquer (2011) ya que, si bien es cierto que existe pluralidad de estrategias y metodologías presentes en las guías docentes en el Grado de Educación Primaria, la prueba mixta sigue siendo la estrategia de evaluación a la que el profesorado recurre en mayor medida. Esto puede ser debido, en parte, a los inconvenientes derivados de la aplicación del nuevo modelo educativo como el

gran número de estudiantes que concurren a las aulas que dificultan el seguimiento de los aprendizajes y la atención personalizada y la necesaria formación en nuevas metodologías docentes.

Referencias bibliográficas

- Álvarez Rodríguez, M., Fernández de Haro, E. & Perales Palacios, J. (2007). La enseñanza, el aprendizaje y el programa como ámbitos del proceso evaluador. En M.C. López López, *Evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la universidad y su adaptación al espacio europeo de educación superior* (pp. 47-69). Granada, España: Universidad de Granada.
- Andreu Andrés, M & Labrador Piquer, M. (2011). Formación del profesorado en metodologías y evaluación. Análisis cualitativo. *Revista de Investigación en Educación*, 9 (2) 236-245. Recuperado de <http://webs.uvigo.es/reined/ojs/index.php/reined/article/viewFile/303/170>
- Betrián Cillas, E., Galitó Gispert, N., García Merino, N., Jové Monclús, G. & Macarulla García, M. (2013). La triangulación múltiple como estrategia metodológica. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11 (4), 5-24. Recuperado de <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol11num4/art1.pdf>
- Forni, P. (2010). Los estudios de caso: orígenes, cuestiones de diseño y sus aportaciones a la teoría social. *Miríada*, 3(5). Recuperado de <http://p3.usal.edu.ar/index.php/miriada/article/view/5/153>
- García Sanz, M. & Morillas Pedreño, L. (2011). La planificación de evaluación de Competencias en Educación Superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14 (1) 113-124. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3678782.pdf>
- González López, I & López Cámara, A. B. (2010). Sentando las bases para la construcción de un modelo de evaluación a las competencias docentes del profesorado universitario. *Revista de Investigación Educativa*, 28 (2) 403-423. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283321930011>
- Medina Rivilla, A., Domínguez Garrido, M. C. & Sánchez Romero, C. (2013). Evaluación de las competencias de los estudiantes: Modelos y técnicas para la valoración. *Revista de Investigación Educativa*, 31 (1) 239-255. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283326290014>
- Monserrat Pera, S., Gisbert Cervera, M., Lagarreta Borao, J. & Eizaguirre Roig, N. (2011). **Análisis comparativo de las metodologías docentes de evaluación para el diseño institucional de títulos universitarios en la URV. Trabajo publicado en la V Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria.** Recuperado de <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/19963/11/Tema%201.pdf>
- Okuda Benavides, M. & Gómez-Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(1), 118-124. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/806/80628403009.pdf>

- Pérez Pueyo, A., Taberero Sánchez, B., López Pastor, V. M., Ureña Ortín, N., Ruiz Lara, E., Caplloch Bujosa, M., ... & Castejón Oliva, F. J. (2008). Evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria y el Espacio Europeo de Educación Superior: cuestiones clave para su puesta en práctica. *Revista de Educación*, 347, 435-451. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re347/re347_20.pdf
- Porto Curras, M. (2010). Evaluación de aprendizajes en el Espacio Europeo de Educación Superior: técnicas e instrumentos. En M. Porto Curras, *Técnicas de evaluación en el EEEES: Ejemplos prácticos*. (pp. 17-38). Murcia, España: Universidad de Murcia.
- Rué, J. (2007). *Enseñar en la Universidad. El EEEES como reto para la educación superior*. Madrid, España: Narcea.
- Sánchez González, M. (2010). *Técnicas docentes y sistemas de evaluación en educación superior*. Madrid, España: Narcea.
- Terrón Caro, M.T.(2009). Innovación didáctica en el ámbito universitario: una experiencia en la asignatura de Pedagogía Social Comunitaria. *Innovación Educativa*, 19, 275-283. Recuperado de http://dspace.usc.es/bitstream/10347/4993/1/pg_275-284_innovacion19.pdf
- Zabalza Beraza, M. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario*. Madrid, España: Narcea.

Rodríguez Mantilla, J., Fernández Cruz, F. & Fernández Díaz, M^aJ. (2015). Escala para evaluar el impacto de la implantación de un sistema de gestión de la calidad en centros educativos. Análisis factorial exploratorio. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 1371-1381). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>

ESCALA PARA EVALUAR EL IMPACTO DE LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN CENTROS EDUCATIVOS. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO³¹

RODRIGUEZ MANTILLA, Jesús Miguel(1)

FERNÁNDEZ CRUZ, Francisco José(2)

FERNÁNDEZ DÍAZ, M^a José (1)

(1) Universidad Complutense de Madrid
Madrid (España)

(2) Universidad Francisco de Vitoria
Madrid (España)

jesusmro@ucm.es , f.fernandez.prof@ufv.es , mjfdiaz@ucm.es

Resumen

La implantación de sistemas de gestión de la calidad en las organizaciones educativas es una realidad en muchos países. Los centros adoptan sistemas para establecer una política de mejoras, basadas en la evaluación. Sin embargo, se precisa obtener evidencias de las mejoras y cambios que se producen. Por ello se necesitan herramientas y técnicas para evaluar dichos cambios. En este trabajo se presenta el diseño de un cuestionario sólidamente fundamentado y el análisis de las características técnicas del mismo. Los resultados muestran que la fiabilidad del cuestionario analizado globalmente es muy bueno (alpha de Cronbach de 0,988) y con valores superiores a 0,92 en cada una de las seis dimensiones. El análisis de ítems muestra la

³¹ Esta investigación forma parte de un proyecto más amplio: I+D+i EDU 2009-14773-C02, Impacto de la implantación de sistemas de calidad en centros educativos, financiado por el Ministerio de Educación y Cultura)

©AIDIPE 2015 Investigar con y para la sociedad

I.S.B.N.: 978-84-686-6914-4 Obra completa. I.S.B.N.: 978-84-686-6905-2 Volumen 2.

homogeneidad de los mismos, con valores superiores a 0,25. También la validez del cuestionario es buena, hay consistencia entre las dimensiones y sub-dimensiones e incluso se prueba la unidimensionalidad del constructo.

Abstract

Implementation of quality management systems in educational organisations is a fact in many countries. Schools adopt systems to establish an improvement plan, based on evaluating everything they do. Evidence of the improvement and changes must be gathered and tools and techniques are thus required to evaluate these changes. This paper presents a questionnaire with a sound design and an analysis of its technical characteristics. Results show that the overall reliability of the questionnaire is very good (Cronbach's alpha of 0.988) and values higher than 0.92 in each of the six dimensions. The item analysis shows the level of homogeneity, with values over 0.25. The validity of the questionnaire is also good since the dimensions and subdimensions used are consistent and the unidimensionality of the construct is proven.

Palabras clave

Impacto, Gestión de la calidad, instrumento de medida, centro educativo.

Keywords

Impact, quality management system, schools, scale.

Introducción

La progresiva implantación de sistemas de gestión de la calidad (SGC) en las organizaciones educativas es un hecho en numerosos países. Su desarrollo y extensión ha venido motivada por la creencia de que bajo esas condiciones mejoraría la organización, tanto en su funcionamiento, procesos implicados o servicios ofrecidos, como en su productividad o rendimiento. Desde las distintas administraciones, públicas y privadas, hasta las organizaciones que han promovido estos modelos (Normas ISO, Modelos de Gestión de Calidad total, u otras alternativas), se defiende la necesidad y la relevancia de los sistemas de gestión asociados a dichos modelos, para llevar a cabo políticas de mejora continua de toda la organización.

Pero también hay detractores de estos modelos, que realizan importantes críticas y cuestionan su relevancia para la mejora de las organizaciones, especialmente en el sector educativo. Se ha cuestionado la adopción de modelos que inicialmente se diseñaron para las empresas y posteriormente se adaptaron a los centros educativos con importantes críticas (Doherty, 2008) que se han ido aminorando con el paso del tiempo por las experiencias positivas en numerosos centros. Para algunos, estos sistemas son excesivamente burocráticos ya que precisan registrar y documentar todo lo que se realiza en el centro.

Ahora bien, esta supuesta mejora que generan los mencionados sistemas precisa de pruebas y evidencias que lo pongan de manifiesto. Hasta el momento apenas se encuentran referencias en la literatura y las escasas evidencias no presentan resultados unívocos sobre la utilidad de los Sistemas de gestión de la calidad en el ámbito escolar (De Vries, 2005; Stensaker et al., 2011). Aunque algunos estudios parecen mostrar que se consiguen mejoras sustanciales en la educación (Chen, Lyu & Lin, 2004; Dobyns & Carwford-Mason, 1994; Kattaman & Johnson, 2002; Stensaker, 2007; Tribus, 1993), otros trabajos indican que sus efectos son irrelevantes o incluso perjudiciales para los centros de formación (Harvey & Newton, 2006).

Ante esta situación, cabe preguntarse: ¿contribuyen a mejorar la calidad de la organización? Parece lógico pensar que estos sistemas pretenden lograr, no tanto mejoras inmediatas o a corto plazo, como cambios a medio-largo plazo. En este sentido, se deben diferenciar los resultados inmediatos de aquellos que se van generando con el transcurso del tiempo, consecuencia de la aplicación del sistema y de los planes de mejora. A esto último se le denomina “impacto” (Fernández Díaz, 2013).

La evaluación de un diseño de este tipo implica análisis y elaboración de instrumentos que permitan detectar los cambios y evolución producidos por la implantación de estos sistemas. Bajo estas premisas, este estudio recoge la elaboración y validación de un instrumento para determinar el impacto que ha generado en los centros educativos de Primaria y Secundaria la implantación de un Sistema de gestión de la calidad (EFQM o similar) en la gestión y actividad del centro. Para ello, se definieron las grandes dimensiones de los centros en las que se deberían manifestar los cambios, para, a partir de ahí, definir las sub-dimensiones que nos permitieran la identificación de los indicadores e ítems que componen la escala. Las dimensiones definidas fueron las siguientes:

- **Sistemas de Información y Comunicación:** Se refiere al efecto producido por la aplicación de un SGC en la creación y mejora de los sistemas de comunicación e información, tanto vertical como horizontal, entre todos los miembros de la comunidad educativa del centro.
- **Sistema de Gestión:** aspectos relacionados con la organización y estructuración de las actividades que desarrolla, ya sean académicos o de gestión (actividades extraescolares, complementarias o de cualquier otro tipo). Igualmente se incluyen en esta dimensión los posibles efectos relativos a las Políticas de Apoyo y Reconocimiento hacia los miembros implicados en el desarrollo de las actividades del centro.
- **Clima de Centro:** Se refiere a los efectos de un SGC en la modificación y mejora de las relaciones internas entre todos los miembros del centro, así como en un incremento en la participación e implicación de todos ellos en el funcionamiento y mejora de la calidad del centro.
- **Procesos de Enseñanza-Aprendizaje:** esta dimensión pretende valorar qué impacto ha generado el SGC en la mejora de la organización y desarrollo de la docencia y de las actividades educativas realizadas dentro de los centros y en sus resultados.

- Satisfacción de la Comunidad Educativa: Un claro reflejo del impacto de un SGC es la mejora continua en los resultados de sus evaluaciones y del grado de satisfacción de los diferentes participantes en el proceso educativo: profesores, personal de administración y servicios, alumnos, familias,...
- Sistema de Relaciones Externas y vinculación del centro con la Sociedad: Cada vez más se valora en los SGC la proyección externa de las instituciones en el entorno, como son: las relaciones con otros centros, las relaciones institucionales, los programas de movilidad e intercambio, la imagen del centro,...

Elaboración del cuestionario

Para la elaboración del cuestionario se utilizaron las dimensiones y sub-dimensiones a las que ya se acaba de hacer referencia. En la tabla 1 se recogen la estructura del cuestionario y el número de ítems asociados a cada una de dichas dimensiones y subdimensiones.

Tabla 1. Estructura y composición del cuestionario

Dimensión	Subdimensiones	Nº ítems
I. Comunicación	i.1 Sistemas de Comunicación	15
	I.2 Sistematización de Procesos	
	I.3 Vías de Comunicación	
	I.4 Valoración GLOBAL de la dimensión	
II. Sistema de gestión	II.1 Implantación del Modelo Planificación	35
	II.2 Mejora del Sistema de Planificación	
	II.3 Frecuencia y Utilidad Reuniones	
	II.4 Uso y Utilidad Documentación	
	II.5 Periodicidad y Utilidad Revisión Documentos	
	II.6 Utilidad y Uso de Resultados en Planificación	
	II.7 Establecimiento Sistema Reconocimientos	
	II.8 Mejora del sistema de Reconocimiento y Ayudas	
	II.9 Mejora Reconocimientos e Incentivos	
	II.10 Valoración GLOBAL de la dimensión	

Dimensión	Subdimensiones	Nº ítems
III. Clima escolar	iIII.1 Influencia en el Reglamento de Régimen Interno III.2 Mejora relaciones Comunidad Educativa III.3 Mejora en la Resolución Conflictos III.4 Mejora en la Participación del Profesorado III.5 Mejora en la Participación de las Familias III.6 Valoración GLOBAL de la dimensión	25
IV. Proceso de enseñanza-aprendizaje	IV.1 Uso de los Resultados de las Eval de los alumnos IV.2 Utilización de las Actitudes de los alumnos IV.3 Implicación de las Familias IV.4. Mejora y Control de la Metodología Docente IV.5 Creación y valoración del S. de Ev. Docente IV.6 Evaluación y Seguimiento del Plan Tutorial IV.7 Valoración GLOBAL de la dimensión	26
V. Satisfacción	v.1 Mejora Satisfacción Comunidad Educativa V.2 Valoración GLOBAL de la dimensión	4
VI. Relaciones externas	vI.1 Aumento Relaciones con otros centros VI.2 Aumento Relaciones con Instituciones VI.3 Aumento de Prog. de Movilidad e Intercambio VI.4 Mejora de la Imagen Externa del Centro VI.5 Aumento del uso de Recursos del Entorno VI.6 Valoración GLOBAL de la dimensión	17
Total		122

El cuestionario lleva las instrucciones para la valoración de la influencia de la implantación del SGC en la mejora y estado actual de cada uno de los indicadores, a través de una escala tipo Likert de 1 a 5. A los 122 ítems de que consta el cuestionario hay que añadir los datos ca-

teóricos: tipo de centro, edad del encuestado y años de experiencia docente en el centro, ... El cuestionario es anónimo.

Metodología

Características de la muestra

En el estudio participaron 29 centros de Educación Primaria y Secundaria de dos comunidades autónomas españolas (15 de la Comunidad Autónoma de Castilla-León y 14 de la Comunidad Autónoma de Madrid), de los cuales el 51,9% eran centros públicos, el 14,8% privados y el 33,3% concertados. Todos ellos cumplían el requisito de haber implantado un SGC (EFQM o similar) durante al menos 3 años (el promedio de implantación en la muestra fue de 8 años). El profesorado que respondió al cuestionario fueron un total de 709 sujetos: 85% profesores y 15% cargos directivos.

Análisis de las características técnicas del instrumento

Para ratificar la validez teórica, la escala fue sometida a la consulta de 13 expertos (directores de centros, profesores, expertos en SGC, ...) para que analizaran la relevancia de los aspectos considerados y la claridad y concreción en la formulación de los ítems. Se solicitó a los expertos que valorasen cada ítem con una escala de 1 (muy baja relevancia o claridad) a 5 (muy alta relevancia o claridad). De todos los ítems sólo hubo dos que no alcanzaron un promedio en relevancia de 4 y la gran mayoría obtuvieron valoraciones muy elevadas superiores a 4,5. Una vez corregidos esos dos ítems y revisadas algunas sugerencias sobre la redacción de los ítems, se dio por validado el cuestionario.

Fiabilidad

Para el cálculo de la fiabilidad se utilizó el alpha de Cronbach y para el análisis de ítems el Índice de Homogeneidad, para probar la aportación y calidad de cada uno de ellos (Pardo y Ruiz, 2002). Los análisis se hicieron tanto para la totalidad de los ítems del cuestionario como para cada una de las dimensiones, por separado

Tabla nº 2 Fiabilidad del cuestionario

ESCALAS	α de Cronbach
COMUNICACIÓN	0,9342
SISTEMA DE GESTIÓN	0,9492
CLIMA	0,9695
PROCESO ENS-APREN.	0,9650
SATISFACCIÓN	0,9270
RELACIONES EXTERNAS	0,9445
TOTAL	0,9881

Como se puede comprobar en la Tabla 2, los coeficientes de fiabilidad Total y de cada dimensión han sido muy elevados (alpha por encima de 0,92 en todos los casos). Igualmente, cabe señalar que los Índices de Homogeneidad fueron superiores, tanto en el total como en las

dimensiones, a 0,25, lo que da una idea de la alta consistencia interna del cuestionario y de la calidad de los ítems elaborados.

Validez

Se utilizó la técnica del Análisis Factorial Exploratorio para conocer la estructura de la escala, la naturaleza de los factores y la coherencia entre la teoría y los datos empíricos (Hair, J.F. y otros (1999). Se comprobó la significatividad de la matriz de correlaciones (R) entre los ítems de la escala. Los tres estadísticos utilizados (determinante de $R = 1,708E-86$, $KMO = 0,808$ y Prueba de esfericidad de Bartlett ($= 21229,822$ $p < 0'01$)) reflejan valores de la alta significatividad de la matriz R al detectar altos índices de interrelación entre los ítems del cuestionario. Por lo tanto, se justificaba la búsqueda de factores que descubrieran las dimensiones subyacentes a los mismos.

Para la extracción de factores se utilizó el método de Componentes Principales (CP). Se extrajeron 10 factores que explicaban casi el 66 % de la varianza de R, por lo que la solución se consideró como buena. Todos los ítems tuvieron valores de comunalidad buenos ($h^2 > 0,50$). Para facilitar la interpretación se desestimaron las cargas factoriales (a_{ij}) inferiores a 0'4 ya que no suelen tener importancia en la determinación de su naturaleza. La solución se sometió a rotación Promax detectándose altas correlaciones entre los 10 factores obtenidos. (No se incluye aquí la matriz de configuración para factores de primer orden, debido a la extensión de la misma). Los 10 factores se mostraron consistentes, unipolares y específicos. El único que resultó menos consistente fue el Factor 10 que, al ser el último, es el que menos varianza explica. Los factores identificados fueron los siguientes:

- I. Mejora del Clima de centro y de la Satisfacción con el SGC. reúne las dimensiones de Clima y de Satisfacción.
- II. Mejora en los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje. Agrupa los ítems que reflejan la influencia del SGC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, los procesos de evaluación y su uso para la mejora, así como la mejora de la metodología de los profesores.
- III. Mejora en la Comunicación. Incluye los ítems referidos a los canales de comunicación que tiene el centro educativo.
- IV. Mejora en la Utilidad de la documentación. Se agrupan los ítems relativos a la Utilidad tanto de los documentos básicos de planificación en la toma de decisiones de mejora como en la utilidad de las reuniones.
- V. Mejora en la Política de Apoyo y Reconocimiento. Recoge la mejora del sistema de reconocimientos y ayudas del centro hacia su personal, clima, resolución de conflictos,...
- VI. Mejora en la Política de Movilidad e Intercambios y Utilidad de las Evaluaciones. Es un factor que muestra algo de inconsistencia ya que recoge dos dimensiones diferentes: las políticas de movilidad e intercambio y el uso de los resultados académicos y satisfacción de alumnos y profesores en la mejora del sistema de gestión.
- VII. Mejora en las Relaciones con el entorno. Hace referencia a la proyección y reconocimiento externo del centro motivado por el SGC.

- VIII. Mejora en el Sistema de Planificación. Refleja el impacto del SGC en la mejora en los procesos de planificación de las actividades académicas.
- IX. Mejora en la Utilidad de las reuniones. Refleja el impacto que ha tenido el SGC en la utilidad de las reuniones entre los diferentes estamentos docentes.
- X. Mejora en el Uso de documentación en la planificación. Al ser el último factor es el que menos varianza explica (tiene las cargas factoriales más bajas) pero agrupa los ítems relativos al efecto del SGC sobre la Cultura de Planificación del centro.

Los factores de Primer Orden responden básicamente a las dimensiones inicialmente definidas o a alguna de sus sub-dimensiones, lo que vino a ratificar la estructura inicialmente establecida para el cuestionario. Dado que se detectaron altas correlaciones entre los factores de Primer Orden (Tabla 3) se optó por extraer los factores de Segundo Orden.

Tabla nº 3 Matriz de Correlación entre Factores de Primer Orden

Componentes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Clima de centro y Satisfacción con el SGC	1									
2. Procesos de Enseñanza- Aprendizaje	.610	1								
3. Comunicación	.577	.492	1							
4. Utilidad documentación de planificación	.432	.354	.481	1						
5. Política de Apoyo y Reconocimiento	.512	.496	.414	.324	1					
6. Política de Movilidad e Intercambios y Utilidad de las Evaluaciones	.549	.488	.457	.306	.514	1				
7. Relaciones con el entorno	.506	.528	.412	.255	.453	.335	1			
8. Mejora Sistema de Planificación	.607	.513	.490	.340	.480	.460	.408	1		
9. Utilidad de las reuniones	.378	.309	.229	.049	.292	.252	.302	.453	1	
10. Uso de documentación en la planificación	.359	.320	.269	.087	.255	.205	.421	.260	.268	1

Para la obtención de los factores de segundo orden se procedió a factorizar la matriz de correlaciones (R) entre los 10 factores de primer orden a través de Componentes Principales (CP). Nuevamente se volvió a probar la significatividad de la matriz R, utilizando los mismos tipos de índices (determinante de $R = 0,024$, $KMO = 0,9$ y Prueba de esfericidad de Bartlett (= 542,4 $p < 0'01$)).

Se extrajeron sólo 2 factores que explicaban algo más de 57%. Se realizó una rotación Pro-max, obteniendo una solución consistente (Tabla 4). En este caso el segundo factor se puede definir como el Impacto del SGC en la mejora y promoción de una cultura de planificación

y la proyección externa del centro, mientras que el primero haría referencia a los Impactos sobre los diferentes sistemas de funcionamiento del centro educativo.

Tabla nº 4 Matriz de Configuración para factores de Segundo Orden

Componentes de primer orden	Componentes 2º Orden	
	1	2
4. Utilidad documentación de planificación	.952	-.488
3. Comunicación	.801	
6. Política de Movilidad e Intercambios y Utilidad de las Evaluaciones	.676	
1. Clima de centro y Satisfacción con el SGC	.674	
2. Procesos de Enseñanza- Aprendizaje	.596	
5. Política de Apoyo y Reconocimiento	.581	
8. Mejora Sistema de Planificación	.534	.325
9. Utilidad de las reuniones		.786
10. Uso de documentación en la planificación		.766
7. Relaciones con el entorno	.306	.518

Se obtuvo una correlación entre los dos factores de segundo orden superior a 0,52, lo que indica la existencia de un factor único subyacente a toda la escala, probándose así la unidimensionalidad del constructo: Impacto de los Sistemas de gestión de la calidad de los centros.

Discusión y conclusiones

El estudio descrito ha permitido cumplir con los objetivos que se plantearon: el diseño y análisis técnico de un instrumento que permita evaluar el impacto de la implantación de sistemas de gestión de la calidad en las organizaciones educativas. El análisis de la literatura ha puesto de manifiesto el reducido número de investigaciones y estudios relacionados con este tipo de temas que se han realizado en el contexto internacional, lo que indica la necesidad de impulsar este tipo de investigaciones para encontrar evidencias probadas por procedimientos técnicos y rigurosos que permitan valorar realmente si los Sistemas de gestión de la calidad conducen a cambios o mejoras en los centros educativos, produciendo cambios relevantes y significativos a través del tiempo, modificando su cultura en la forma de hacer e, incluso, de pensar. También la investigación debería analizar cuáles son los factores que determinan el mayor o menor éxito de la implantación de estos sistemas, para contribuir a establecer las mejores condiciones en procesos sucesivos de implantación de estos sistemas en otros centros educativos y, en consecuencia, posibilitar su éxito.

Hay que tener presente que mientras algunos autores defienden la relevancia de estos sistemas para establecer mejoras fundamentadas, hay otros que son muy críticos con ellos e incluso los valoran negativamente. Es precisamente una razón más para impulsar la investigación

en este campo que aporte luz a este debate, teniendo en cuenta la progresiva implantación de estos sistemas.

El diseño del cuestionario se ha fundamentado en el análisis profundo sobre calidad, modelos de calidad y sistemas de gestión de la calidad, organizaciones educativas, el modelo de Excelencia Europeo (EFQM), en la medida que se ha tomado como muestra centros que tenían implantado este modelo, o con alguna ligera variación en alguno de los centros, y otros estudios relacionados con el tema. De este análisis se definieron las seis grandes dimensiones en las que se considera deben manifestarse los cambios: Comunicación, Sistemas de Gestión (cultura de planificación y políticas de apoyo y reconocimiento), Clima del centro, Procesos de enseñanza-aprendizaje, Satisfacción y Relaciones externas. Estas dimensiones se subdividen en subdimensiones e indicadores que constituyen la base de la elaboración del cuestionario, compuesto de 122 ítems.

El análisis técnico del cuestionario muestra la calidad y validez del instrumento para realizar evaluaciones de la eficacia, en términos de impacto, de la aplicación de Sistemas de gestión de la calidad en las organizaciones educativas y los factores que pueden determinar su éxito. El cuestionario es fiable con valores excelentes obtenidos en los análisis del mismo, tanto considerado en su globalidad, con un alpha de Cronbach de 0,988, como en cada una de las seis dimensiones definidas, con valores superiores a 0,92. Los ítems muestran Índices de Homogeneidad aceptables en todos ellos, con valores superiores a 0,25.

La validez de contenido del cuestionario está justificada por la fundamentación teórica, base de la elaboración del instrumento, y por el análisis de expertos que se realizó en el proceso de elaboración previo a la aplicación definitiva. Por su parte, la validez del instrumento ha sido probada. Los análisis muestran la consistencia interna del instrumento entre la teoría que fundamentó su elaboración y los datos empíricos obtenidos. Los factores extraídos coinciden con la estructura teórica del cuestionario y los análisis posteriores prueban la unidimensionalidad del constructo que subyace al instrumento.

Así pues el trabajo aporta a la comunidad científica un instrumento válido y fiable para poder continuar con estudios de evaluación o de investigación sobre el tema. Ahora bien, hay que subrayar que la complejidad de los centros y los modelos que se aplican no se puede limitar solamente al uso de una única técnica de recogida de la información, se precisa recurrir a otras técnicas que permitan profundizar o conocer algunos aspectos de difícil valoración con el cuestionario que se aporta (como así se hizo en la investigación completa llevada a cabo), pero no todas implican la complejidad de este instrumento.

También se precisa evaluar e investigar el impacto derivado de la aplicación de otros sistemas, como las Normas ISO u otros planes o sistemas de gestión de calidad total. Pero en todo caso, este instrumento puede ser válido para la evaluación del impacto de la aplicación de los mencionados sistemas. Todo ello constituye un reto para continuar con esta línea de estudio.

Referencias bibliográficas

- Chen, Y., Lyu, J. & Lin, Y. (2004). Education Improvement through ISO 9000 Implementation: Experiences in Taiwan. *International Journal of Engineering Education*, 20 (1), 91-95.
- De Vries, W. (2005). Calidad, eficiencia y evaluación de la Educación Superior. Madrid: Netbiblio.
- Dobyns, L., & Crawford-Mason, C. (1994). Thinking about Quality: Progress, wisdom, and the Deming philosophy. New York: Random House.
- Doherty, G. D. (2008). On Quality in Education. *Quality Assurance in Education*, 16 (3), 255-265.
- Fernández Díaz, M. J. (2013). Evaluación del impacto para un cambio sostenible en las organizaciones educativas. *Revista Española de Pedagogía*, 254, 45-65.
- Kattman, R. & Johnson, F. G. (Eds.) (2002). *Successful Applications of Quality Systems in K-12 Schools*. Milwaukee: ASQ.
- Hair, J.F. y otros (1999). *Análisis multivariante*. Madrid: Prentice Hall.
- Maydeu-Olivares, A. & McArdle, J. (2013). *Contemporary Psychometrics*. Psychological Press.
- Pardo, A. y Ruiz, M.A. (2002). *SPSS 11: Guía para el Análisis de Datos*. Madrid: McGraw-Hill
- Stensaker, B. (2007). Impact of quality processes. In L. Bollaert, S. Brus, B. Curvale, L. Harvey, E. Helle, H. T. Jensen, J. Komljenovi, A. Orphanides & A. Surssock (Eds.), *Embedding Quality Culture in Higher Education: a selection of papers from the 1st European Forum for Quality Assurance*. Brussels: European University Association, 59-63.
- Stensaker, B., Langfeldt, L., Harvey, L., Huisman, J, & Westerheijden, D. F. (2011). An in-depth study on the impact of external quality assurance. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36 (4), 465- 478.
- Tribus, M. (1993). Why not education: Quality management in education. *Journal for Quality and Participation*, 16 (1), 12-21.

EVALUAR LA CONTRIBUCIÓN DE LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y PROFESIONAL A LA EQUIDAD: VALIDACIÓN APARENTE DE UNA GUÍA DE EVALUACIÓN

SÁNCHEZ-SANTAMARÍA, José
Universidad de Castilla-La Mancha
Cuenca – España
jose.ssantamaria@uclm.es

Resumen

La orientación educativa y profesional es promotora de equidad educativa. Esto significa que puede contribuir a los objetivos de la equidad dentro de un proceso educativo orientado al éxito de todos. Así pues, este trabajo presenta los principales resultados de un proceso de validación mediante comité de jueces/zas (n=30) de una guía de evaluación sobre la contribución de los departamentos de orientación a la promoción de la equidad en secundaria. El resultado ha sido una guía de evaluación formada por 4 dimensiones, 15 subdimensiones y 79 indicadores, lista para estudiar sus condiciones de validez y fiabilidad mediante una muestra significativa.

Abstract

Educational and professional guidance is an essential tool in promoting and improving equity in education. It helps achieve the goal of equity in education. Therefore, the main findings

of a validation process by committee of experts (n=30) on an evaluation guide regarding to the contribution of educational guidance services in improving equity are showed. The outcome is an evaluation guide integrated by 4 dimensions, 15 sub-dimensions and 79 indicators. It is ready for analysing two conditions: validity and reliability with a significant sample.

Palabras clave

Equidad Educativa, Orientación Educativa y Profesional, Validación, Evaluación Educativa.

Keywords

Educational Equity, Educational and Vocational Guidance, Validity, Educational Evaluation.

Introducción

La equidad educativa es una prioridad para muchos sistemas educativos inspirados en el principio del *Derecho Universal a la Educación*. Esta situación es deudora de las políticas educativas modernas amparadas en los principios de la *Educación para todos* de la UNESCO (1990). La agenda política de muchos países ha focalizado su prioridad en la equidad debido a sus implicaciones en la generación de brechas sociales y educativas, cuyas consecuencias ponen en cuestión las principales aspiraciones de una sociedad democrática amparada en el progreso social y económico (Sánchez-Santamaría & Manzanares, 2014).

No menos relevante ha sido el tratamiento de la equidad en la investigación educativa (Artiles, Kozleski & Waitoller, 2011). Se puede afirmar que la equidad es un tópico de investigación con tradición en este ámbito, cuyo papel esencial ha marcado una parte importante de la investigación en economía, sociología, psicología y pedagogía. Fruto de este interés creciente, hemos podido detectar que el debate científico sobre la equidad educativa está expuesto a 4 consideraciones teórico-metodológicas, que a nuestro juicio deben ser consideradas en cualquier aproximación al estudio de la equidad:

- Ideológica: estamos ante un concepto determinado por su naturaleza compleja y por las cosmovisiones generadas por distintos sectores de la sociedad, los cuales llegan a tener concepciones opuestas sobre el término de equidad educativa, en concordancia con lo ya apuntado por otros autores como Secada (1989) o Espinoza (2007).
- Contextual: Las aproximaciones al estudio de la equidad se han preocupado más por caracterizarla que por definirla, además tal y como pone de relieve Tedesco (2011), la influencia de las perspectivas sociológicas han derivado en una énfasis de la equidad hacia social frente a lo educativo, así como las visiones económicas de la educación en las que el énfasis en la equidad se ha puesto en la distribución de recursos. La consecuencia de ello es que la equidad suele quedar asimilada a la igualdad de oportunidades.
- Metodológica: la evaluación y medición de la equidad se ha venido caracterizando por análisis macro y comparados entorno a modelos input-output, afianzando las perspec-

tivas funcionalistas y relegando las pedagógicas (Demeuse et al., 2005; Sánchez-Santamaría & Manzanares, 2012).

- Sujeto: Visión limitada sobre quién es el sujeto de equidad puesto que se mantienen enfoques comprensivos frente a los inclusivos, al no incorporar de forma efectiva en la práctica el para todos (Sánchez-Santamaría & Ballester Vila, 2014).

La equidad ha sido abordada por multitud de autores que desde diferentes perspectivas han aportado elementos para clarificar el concepto y hacer avanzar el debate científico en torno del mismo. Puede ser caracterizada como inclusión y justicia social (OCDE, 2005; 2007), debido a que asume una perspectiva de diversidad, en un marco de universalidad, donde *“lo justo es que cada sujeto... tenga realmente control sobre sus opciones y que éstas sean reconocidas, disfrutadas y ejercidas plenamente”* (D’Elias & Maingon, 2004, p. 15). Por tanto, la equidad es inclusiva cuando todos tienen las mismas oportunidades para alcanzar un algo fundamental y las oportunidades expresan y dan posibilidades para que cada persona pueda llegar a realizarse como ciudadano. Y es justa cuando se garantiza que todos tengan acceso y alcancen los saberes fundamentales para poder construir un proyecto vital digno para cada persona (Murillo & Hernández-Castilla, 2011).

Un proceso educativo basado en la equidad debería favorecer condiciones de aprendizaje con sentido para todos, ante la necesidad de reducir la brecha de desigualdades sociales y educativas del alumnado y potenciar el éxito educativo (Ainscow, 2012). La equidad educativa reconoce el hecho diferencial del alumnado y considera la existencia de unos saberes fundamentales para todos como referentes para ajustar la respuesta educativa al alumnado (OCDE, 2012).

Estas consideraciones y definición sobre la equidad educativa nos sirven para centrar el tema de estudio que en este trabajo vamos a presentar. Inspirados por la hipótesis de que los sistemas de orientación son instrumentos promotores de equidad, se quiere poner en valor que el contenido acerca del papel de la orientación como mecanismo equidad no ha estado ausente en el desarrollo de la investigación en educación. Algunos de los aspectos de la orientación en conexión con la equidad, tal y como la hemos definido antes, tienen que ver con su condición de derecho de todo el alumnado, así como de factor de calidad, su función basada en la atención a la diversidad y la influencia actual del enfoque comunitario. La acción orientadora se ha ido basando en el objetivo de una educación de calidad con equidad. De forma especial en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) concretada, de acuerdo al desarrollo normativo, en algunas de las funciones de los Departamentos de Orientación (DO) que en su día definiera la LOGSE y sus desarrollos normativos posteriores, expresivas de la promoción de equidad: evaluación psicopedagógica (Castells & Solé, 2011), atención a la diversidad, asesoramiento al profesorado, acción tutorial y orientación académica y profesional (Vélaz de Medrano, 2013).

Por ello, y debido a los retos y desafíos a los que se enfrentan los actuales sistemas de orientación, en este trabajo se muestran los principales resultados de un proceso validación de contenido y aparente de una guía de evaluación de la equidad promovida desde los DO en la ESO, con la intención de contar con una herramienta que nos permita conocer, comprender y explicar en qué grado un DO contribuye a generar equidad educativa.

Método

Estudio descriptivo de validación de contenido y aparente de una guía de evaluación, de acuerdo a lo establecido en la literatura especializada (Elousa, 2003; Thomas & Nelson, 2007). Así pues, este estudio responde a los parámetros propios de una investigación descriptiva del concepto de equidad educativa y del papel que la orientación ha de desempeñar para promoverla en el nivel de ESO, en concreto a través de la acción que desarrollan los departamentos de orientación. Todo ello conforme a un concepto y modelo de equidad educativa elaborados *ad hoc*, en el marco del estudio teórico de la investigación llevada a cabo. El diseño metodológico al que responde el estudio de validación se describe en la tabla siguiente.

Tabla 2. Diseño metodológico del estudio de diseño y validación de la *Guía de Evaluación en el marco del proyecto de investigación*

Objetivo	Tarea	Enfoque	Estrategia/Técnica
1. Contextualizar y diseñar una guía de evaluación y mejora de la equidad educativa promovida por el departamento de orientación, articulada conforme a una estructura multidimensional, en consonancia con el concepto y modelo de equidad educativa	Proceso de diseño: diseño y desarrollo de una guía de evaluación Proceso de diseño: Ajuste de la guía al contexto de aplicación	Descriptivo: revisión crítica y comparada Descriptivo: valoraciones emitidas por el grupo de trabajo	Análisis documental mediante guía de observación documental Grupo de pre-validación integrado por orientadores/as de educación secundaria en activo, a partir de 3 criterios de valoración
2. Analizar la calidad de la guía de evaluación diseñada, a partir de la información recogida mediante: un grupo de pre-validación, para contextualizar la herramienta, y un comité de jueces/zas, para validar la herramienta en virtud de una serie de criterios de valoración	Procesos de validación de contenido y aparente: depuración de la guía de evaluación	Descriptivo-explorativo y comparativo: validación mediante jueces/zas en temas de evaluación/medición, orientación educativa y profesional y perfiles con experiencia profesional como orientadores/-as	Análisis descriptivos, de asociación y de diferenciación no paramétricos, a partir de las valoraciones de los/as jueces/zas, del cuaderno de validación sobre el concepto, el modelo y la estructura dimensional de la guía, de acuerdo a 5 criterios de valoración

Objetivo	Tarea	Enfoque	Estrategia/Técnica
3. Optimizar y proponer una versión mejorada de la guía de evaluación diseñada, en función de los resultados obtenidos del proceso de depuración, conforme a una serie de funciones de discriminación para basar la toma de decisiones	Introducir los ajustes, a partir de criterios de rigor científico, derivados de la revisión realizada por los/las jueces/zas participantes, tanto en el grupo de pre-validación como en el proceso de validación posterior Toma de decisiones a partir de 3 funciones de discriminación y 2 niveles de interpretación para la eliminación, el manteamiento o la revisión de dimensiones, subdimensiones e indicadores de la guía de evaluación		

Fuente: elaboración propia, 2014.

Con el programa SPSS versión 20.0, con licencia de la Universidad de Castilla La Mancha, se codificaron y grabaron un total de 17.760 registros provenientes del proceso de validación, en el que participaron 30 jueces y juezas, considerando 5 criterios de valoración para la discriminación, recogidos en el cuaderno de validación: claridad, relevancia, viabilidad, estabilidad y utilidad percibida, considerando las observaciones de Ato García y López García (1996). El proceso de validación se desarrollo entre junio y septiembre de 2013.

Advierta el lector que el desarrollo metodológico que se presenta en este trabajo solo se refiere a las fases de ejecución del proceso de investigación en curso, es decir, las desarrolladas hasta la fecha: la fase I, *estudio de revisión teórica*, donde se ha analizado el contexto social y político de la equidad educativa, así como se ha identificado y estudiado los distintos modelos, sistemas de indicadores e instrumentos de evaluación de la equidad educativa, y su conexión con la orientación educativa y profesional en la ESO; la fase II, se encuentra prácticamente finalizada, ha consistido en un *estudio de validación de contenido y aparente*, en la que se ha utilizado como metodología de validación, tal y como se ha dicho, el juicio experto. Esta fase tiene pendiente la aplicación de un piloto en dos centros para la fiabilidad de la Guía, mediante el uso de una rúbrica de evaluación que permita a los DO contar con un retorno lógico y coherente de la información obtenida a partir de la aplicación de la *Guía de Evaluación*; la fase III, se tiene previsto activar en septiembre de 2015, consiste en un *estudio de validación y fiabilidad* basado en el uso de una muestra significativa, de modo que nos arroje datos sobre las condiciones de calidad técnica de la *Guía de Evaluación*.

Resultados

Diseño de la Guía de Evaluación a partir de un concepto y modelo teórico elaborados ad hoc.

La revisión documental nos ha permitido delimitar un concepto equidad educativa, lo cual nos ha dado cobertura teórica y metodológica para el diseño de la guía de evaluación. En

concreto, se ha establecido que la equidad educativa puede ser definida como un principio que, articulando la inclusión y la justicia, se caracteriza por generar un estado del proceso educativo orientado al éxito para todos. De este modo, la equidad es “*un estado del proceso educativo orientado a generar experiencias y situaciones exitosas para todos*” (Sánchez-Santamaría & Ballester Vila, 2014, p. 98).

A la luz de esta definición, se ha elaborado un modelo dimensional basado la propuesta teórica de Espinoza (2007). Este modelo se ha mostrado revelador para dar contenido a la mirada de la orientación desde la perspectiva de la equidad, de acuerdo a nuestra definición de equidad y caracterización del rol de la orientación en su promoción. Se trata de un modelo que enfatiza la distribución de los recursos y oportunidades de aprendizaje junto con la dimensión de proceso, aspecto esencial en nuestra propuesta conceptual de la equidad al poner en valor que la equidad es un estado del proceso educativo. El modelo diseñado se ha organizado en 4 dimensiones: acceso-oferta, permanencia, logro y resultado. A partir de todo ello, se ha diseñado una *Guía de Evaluación* compuesta por 4 dimensiones, 20 subdimensiones y 117 indicadores, tal y como se muestra a continuación.

Ilustración 1. Estructura dimensional de la Guía de Evaluación

I. Barreras y Recursos de Equidad		
Subdimensión (Denominación)	Indicador (I)	
1. Condiciones sociales para el aprendizaje	1-8	6 - 38
2. Cultura escolar basada en la equidad	9-20	
3. Recursos sociales de proximidad	21-23	
4. Recursos educativos del sector o zona educativa	24-27	
5. Recursos del centro orientados a la equidad: aspectos generales	28-33	
6. Evaluación interna	34-38	
II. Acceso a la Orientación de Equidad		
7. Escolarización obligatoria	39-43	4-24
8. Transición educativa (intra e inter-etapas y laboral)	44-52	
9. Planificación y organización de la orientación	53-58	
10. Coordinación interna y externa	59-62	
III. Permanencia y logro del alumnado		
11. Acción tutorial y mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje	63-71	7-43
12. Asesoramiento y colaboración en la programación, desarrollo...	72-82	
13. Orientación académica y profesional	83-87	
14. Asesoramiento al profesorado, a los órganos de coordinación didáctica...	88-91	
15. Asesoramiento en la mejora del clima de convivencia y la participación...	92-96	
16. Desarrollo de proyectos y/o acciones de innovación, investigación...	97-100	
17. Contribuciones al logro educativo del alumnado	101-105	
IV. Resultados de la Orientación con Equidad		
18. Continuidad de la orientación con equidad	106-110	3-12
19. Retorno de la orientación con equidad	111-114	
20. Sentido de pertenencia del alumnado	115-117	

Contexto y Proceso de validación de la Guía de Evaluación

El primer análisis realizado se ha centrado en conocer el contexto de validación en relación a los jueces y las juezas, en el sentido de valorar su grado de acuerdo y la consistencia entre ellos. Los resultados globales obtenidos nos informan de que de que existe un grado moderado con tendencia a fuerte (70.0%) en los/as jueces/zas sobre el diseño dimensional de la *Guía*, produciéndose el mayor nivel de acuerdo en el criterio estabilidad ($M_e=.662$; $RIC=.176$) y el menor en claridad ($M_e=.527$; $RIC=.147$). La consistencia de los jueces y las juezas es elevada ($K\alpha=.814$) sobre el conjunto de la *Guía de Evaluación*.

Respecto al proceso de validación estamos en condiciones de afirmar que se ha realizado con éxito la revisión y ajuste de la *Guía de Evaluación*. Esto ha dado como resultado una guía de evaluación depurada, la cual cumple con los criterios de rigor científicos exigidos en los procesos de validación de instrumentos establecidos por la comunidad científica.

De modo que las valoraciones emitidas por el comité de jueces y juezas avalan la buena calidad de la guía de evaluación, tal y como apoyan los resultados globales:

- Por *dimensiones*. Las valoraciones medias de las medianas por criterios muestran la siguiente gradación: claridad ($M_e=3.8$), Relevancia ($M_e=3.6$), viabilidad ($M_e=3.4$), estabilidad ($M_e=3.5$) y utilidad percibida ($M_e=3.9$). El 75.0% (dimensión 1, 2 y 3) de ellas reciben valoraciones muy positivas, puesto que se dan valores en la mediana de medianas ≤ 3.5 (RIC=1). En el caso de la dimensión 4 se queda en una $M_e=3.2$ (RIC=1).
- Por *subdimensiones*. Las valoraciones son elevadas, el rango de las medianas oscila entre 3 (bastante) y 4 (completamente) y el RIC está comprendido entre 0 y 1, llegando en algunos casos a 2. El 80.0% son muy bien valoradas con valores iguales o próximos a 4. De ellas la subdimensión 7, 12 y 13. Mientras que las más cuestionadas ($M_e=3$; RIC=2) son la subdimensión 10, 16, 17 y 18. Si consideramos los criterios de valoración se aprecia como la *Guía* presenta excelentes valores: en relevancia, el 70.0% de las subdimensiones, y en utilidad percibida el 55.0%. El resto de subdimensiones tienen valoraciones sensiblemente menores, con la excepción del 10.0% de las subdimensiones referidas al criterio de claridad que presentan problemas. La subdimensión 7 presenta diferencias entre perfiles ($p<.05$) en los criterios de claridad y viabilidad; la subdimensión 8 en viabilidad y utilidad ($p<.05$); y la subdimensión 10 en relevancia, viabilidad y utilidad percibida ($p<.05$), como los más destacables.
- Por *indicadores*. El 74.4% de ellos reciben valoraciones adecuadas que recomiendan su mantenimiento, con algunas modificaciones vinculadas con la claridad, principalmente. Mientras que el 25.6% a juicio de los jueces/zas presentan un grado inasumible de calidad.

En definitiva, los resultados del proceso de validación de la Guía Evaluación, nos indican que se han mantenido el 100.0% de las dimensiones, es decir, las 4 inicialmente planteadas. Respecto a las subdimensiones, se han mantenido el 80.0% de las mismas, en concreto, 16 de las 20 iniciales. Y el número de indicadores que, con modificaciones incluidas, nos ha permitido mantener el 74.4% total de indicadores de la guía pre-validada, es decir, 79 sobre los 117 iniciales. Cabe advertir que su mantenimiento, tal y como hemos visto antes, en una número importante de dimensiones, subdimensiones e indicadores ha venido acompañado de ajustes en la denominación y definición.

Tabla 2. Proceso de depuración: comparación entre la Guía Inicial y la Guía Validada por el comité de jueces y juezas

Guía	Dimensiones		Dif.	Subdimensiones		Dif.	Indicadores		Dif.
	Guía	Guía		Guía	Guía		Guía	Guía	
Inicial	Validada			Inicial	Validada		Inicial	Validada	
1	1	0.0%	6	5	16.7%	38	30	21.1%	

Guía	Dimensiones Guía	Dif.	Guía	Subdimensiones Guía	Dif.	Guía	Indicadores Guía	Dif.
Inicial	Validada		Inicial	Validada		Inicial	Validada	
2		2		4	0.0%	24	18	25.0%
		0.0%						
3	3	4 0.0%	7	5	28.6%	43	25	41.9%
4	4	0.0%	3	1	66.7%	12	6	50.0%
4	4	0.0%	20	15	20.0%	117	79	26.6%

Discusión/Conclusiones

Los objetivos, vinculados con el análisis de la calidad de la *Guía inicial* diseñada y la optimización y propuesta de una versión mejorada de la *Guía de Evaluación*, se han conseguido de forma satisfactoria. Lo que nos permite decir que se cuenta con una *Guía de Evaluación* expresiva de la coherencia buscada en este trabajo entre el concepto, el modelo y la *Guía diseñada*. Tras el proceso de validación realizado estamos en condiciones de afirmar que la Guía está lista para aplicar la fase III de nuestra investigación, orientada al estudio de las condiciones técnicas de validez y fiabilidad de este instrumento mediante una muestra significativa. .

El contexto de validación del comité de validación, en el que se ha estudiado el grado de concordancia y consistencia de los jueces y juezas participantes, ha dado como resultado un grado de acuerdo moderado con tendencia a fuerte. Del mismo modo, el análisis de consistencia ha informado sobre el grado de fiabilidad satisfactorio de los jueces y juezas en conjunto.

En relación al proceso de validación cabe concluir que las dimensiones han sido muy bien valoradas en todos los criterios, siendo la dimensión 4 la que ha presentado algún problema en su definición. Las subdimensiones han revelado una tendencia parecida, con la excepción de algunas de las incluidas en la Dimensión 3 como la 15 o 16 que han sido eliminadas. Y en un 74.5% los indicadores han sido bastante bien valorados.

En definitiva, la relevancia y los avances de los resultados cabe entenderlos en la relación entre orientación y equidad como objeto de estudio; cabe recordar que la hipótesis que subyace a este trabajo es que la orientación educativa es una actividad profesional que contribuye a la promoción de la equidad dentro del sistema educativo. Pese a que contamos con evidencias que informan de las implicaciones que las condiciones de inequidad educativa tienen sobre la agudización de las situaciones de exclusión escolar (Tedesco, 2010) y de la importancia de que la orientación sea un mecanismo esencial para abordar las barreras vinculadas con la equidad (Vélaz de Medrano, 2013), consideramos que ésta es una cuestión escasamente tratada y que, hasta la fecha, solo se ha proporcionado evidencia descriptiva sobre el papel de los sistemas de orientación en la mejora de la equidad educativa (Gavilán, 2012; Vélaz de Medrano, 2011).

Referencias bibliográficas

Ainscow, M. (2012). Moving knowledge around: strategies for fostering equity within education systems. *Journal of Educational Change* 13(1), 289-310.

- Artiles, A.J., Kozleski, E. & Waitoller, F. (2011). *Inclusive education: Examining equity on five continents*. Boston, MA, USA: Harvard Education Press.
- Ato García, M., & López García, J. J. (1996). *Análisis estadístico para datos categóricos*. Madrid, España: Síntesis.
- Castells, N. & Solé, I. (2011). Estrategias de evaluación psicopedagógica. En Martín, E. y Solé, I. (coords.), *Orientación educativa. Modelos y estrategias de intervención*. (pp. 73-108). Barcelona: Graó.
- D'Elia, Y. & Maingon, T. (2004). La equidad en el Desarrollo Humano: estudio conceptual desde el enfoque de igualdad y diversidad. Venezuela: PNUD.
- Demeuse, M. et al. (2005). Equity in European Educational Systems: a set of indicators. *European Educational Research Journal*, 4(2), 1-151. Fuente: <http://www.wwwords.co.uk/pdf/freetovi>
- Elosua, P. (2003). Sobre la validez de los test. *Psicothema*, 15(2), 315-321. Fuente: <http://www.psicothema.com/pdf/1063.pdf>
- Espinoza, O. (2007). Solving the equity/equality conceptual dilemma: a new model for analysis of the educational process. *Educational Research*, 49(4), 343-363.
- Gavilán, M. (2012). *Equidad y orientación educativa y ocupacional*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós.
- Murillo, F.J. & Hernández-Castilla, R. (2011). Hacia un concepto de Justicia Social. REICE-Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 9(4), pp. 7-23. Fuente: <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol9num4/art1.pdf>
- OCDE (2005). *School factors related to quality and equity. Results from PISA (2000)*. Recuperado de <http://www.oecd.org/education/preschoolandschool/programmeforinternationalstudentassessmentpisa/34668095.pdf>
- OCDE (2007). *No more failures: Ten steps to equity in education*. Paris, France.
- OCDE (2012). *Equity and quality in education - Supporting disadvantaged students and schools*. Fuente: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264130852-en>
- Sánchez-Santamaría, J. & Ballester Vila, M^a. G. (2014). Desarrollando el éxito educativo para todos: reflexiones, propuestas y retos conceptuales en torno a la equidad educativa. REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 12(2), 85-104. Fuente: http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol12num2/art5_hm.htm
- Sánchez-Santamaría, J. & Manzanares Moya, A. (2014). Tendencias internacionales sobre equidad educativa desde la perspectiva del cambio educativo. REDIE: Revista Electrónica de Investigación Educativa, 16(1), 12-28. Fuente: <http://redie.uabc.mx/index.php/redie/article/view/472/899>
- Sánchez-Santamaría, J. & Manzanares, A. (2012). La equidad educativa: dilemas, controversias e implicaciones para garantizar el éxito educativo para todos. En A. Manzanares (Coord.), *Temas educativos en el punto de mira* (pp. 42-73) Madrid: Wolters Kluwer.
- Secada, W. G. (1989). Educational equity versus equality of education: An alternative conception. En W. G. Secada (Ed.), *Equity and education* (pp. 68-88). New York: Falmer.

Sección 4: Evaluación

- Tedesco, J.C. (2010). Educación y justicia: el sentido de la educación. Madrid, España: Fundación Santillana. Recuperado de: http://www.fundacionsantillana.com/upload/ficheros/noticias/201011/documento_bsico.pdf
- Tedesco, J.C. (2011). Los desafíos de la educación básica en el siglo XXI. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55, 31-47.
- Thomas, J. R., & Nelson, J. K. (2007). *Métodos de investigación*. Barcelona, España: Paidotribo.
- UNESCO (1990). *La Declaración Mundial sobre Educación para Todos. Satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje*. Paris, Francia. Fuente: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127583s.pdf>
- Vélaz de Medrano, C. (Dir.), Manzano, N. & Blanco, A. (2011). *Los procesos de cambio de las políticas públicas sobre orientación y apoyo a la escuela: análisis comparado de sistemas vigentes y emergentes. Estudio múltiple de casos en una muestra de Comunidades Autónomas*. Madrid, IFFIIE-ME.
- Vélaz de Medrano, C. (Dir.) (2013). *Estudio de casos sobre las políticas públicas de orientación educativa en una muestra de seis CC.AA (1990-2010)*. Madrid, España: UNED, Servicio de Publicaciones. Fuente: <https://itunes.apple.com/us/itunes-u/ciencias-sociales-y-juridicas/id654947977?l=es&mt=10>

EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR. USO Y DISEÑO DE RÚBRICAS POR LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS

VELASCO-MARTÍNEZ, Leticia
TÓJAR-HURTADO, Juan-Carlos

Universidad de Málaga Ciudad, Málaga, España
leticiav@uma.es

Resumen

El aprendizaje basado en competencias debe suponer una reconfiguración de la Educación Superior que dé respuesta a las actuales demandas formativas. El uso de la rúbrica en la Universidad se considera un instrumento de innovación docente que favorece la evaluación por competencias, tanto para estudiantes como para docentes. Desde su aparición en el ámbito universitario, su aplicación en los sistemas de evaluación ha ido creciendo paulatinamente. Sin embargo, aún no existe un cuerpo sólido de conocimiento que aporte evidencias del uso que hacen los docentes de la rúbrica como recurso de evaluación. En este trabajo se analizan rúbricas de 150 docentes de 5 universidades españolas. Las rúbricas utilizadas representan una gran variedad de asignaturas y centros universitarios de diversas ramas de conocimiento. El análisis comparado permite conocer cómo están siendo empleadas las rúbricas para evaluar, o no, competencias. En este estudio se observan los tipos de resultados de aprendizaje que son evaluados con rúbricas, así como los aspectos técnicos y pedagógicos que se tienen en cuenta en su diseño. Los resultados y conclusiones permiten revelar necesidades formativas del profesorado que desea evaluar por competencias.

Abstract

Competency-based learning has achieved a reconfiguration of higher education to meet the current demands of training. The use of rubric at universities is considered an innovative teaching tool that favors a competency evaluation for both students and professors. Since its emergence in higher education, its application to the evaluation system in university classrooms has grown progressively. However, there's still not a solid field of knowledge to provide evidence of the rubric use made by teachers as skills assessment tool. In this paper, rubrics of 150 professors from 5 Spanish universities are analyzed. Rubrics used by professors represent a wide variety of subjects and university centers from all branches of knowledge. The comparative analysis lets us know how professors are using rubrics to assess or not competencies. In this study, we can observe the types of learning outcomes which are evaluated with rubrics, as well as technical and pedagogical aspects that professors include in its design. Results and conclusions let us detect training needs of professors to use rubrics to assess competencies.

Palabras clave

Competencia, formación basada en competencias, educación superior, métodos de evaluación, formación del profesorado.

Keywords

Competence, competency based education, higher education, evaluation methods, teacher education.

Introducción

El aprendizaje basado en competencias en España ha supuesto una reconfiguración de la Educación Superior para dar respuesta a las actuales demandas de formación. En este sentido, instituciones y distintas normativas universitarias promueven un “alineamiento constructivo” de los elementos claves del currículo (Biggs, 2005), otorgándole a las competencias el rol de referente curricular que da coherencia al diseño de las nuevas titulaciones.

Sin embargo, basta revisar la mayoría de las programaciones docentes para detectar que no se ha resuelto su inclusión en el currículo (Mateo y Vlachopoulos, 2013) o que, en la mayoría de las ocasiones, solo supone cumplir con el trámite de enunciar un conjunto de competencias (Escudero, 2008), sin ningún planteamiento estratégico-metodológico de cómo integrarlas en las distintas asignaturas.

Por otro lado, las propuestas educativas realizadas por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), tales como el uso de las metodologías activas, la orientación de la docencia hacia el aprendizaje -autorregulado y autónomo- del alumnado, la diversificación de las actividades de aprendizaje (simulaciones, portafolios, foros, etc.), junto con la consideración multidimensional de las competencias, exigen nuevos instrumentos de evaluación más dialógicos y comprensivos que las tradicionales pruebas de lápiz y papel (Ibarrá y Rodríguez-Gómez, 2010; Padilla y Gil Flores, 2008).

En el contexto universitario, la rúbrica de evaluación es considerada un instrumento de innovación para obtener evidencias de la adquisición de competencias (Baryla, Shelley y Trainor, 2012; Cebrián, 2014; Panadero y Jonsson, 2013; Reddy y Andradre, 2010; Stevens y Levi, 2005; Valverde y Ciudad, 2014). Su potencialidad reside en la capacidad de emitir valoraciones ajustadas sobre la calidad de los trabajos en un amplio rango de materias o tareas (Blanco, 2008), asegurando a cada alumno que va a ser evaluado con los mismos criterios que sus compañeros, superando la arbitrariedad, la inconsistencia o la subjetividad de la evaluación y, por tanto, disminuyendo el margen de error en la calificación (Raposo y Sarceda, 2010).

Asimismo, las rúbricas favorecen en el estudiante la autorregulación de su aprendizaje, permitiéndole reflexionar sobre el feedback proporcionado, planificar sus tareas, comprobar sus progresos y revisar su trabajo antes de la presentación, repercutiendo en una mejora del rendimiento y reducción de los niveles de ansiedad (Eshun, y Osei-Poku, 2013; Panadero y Jonsson, 2013). La evaluación así entendida va más allá de la constatación de los resultados y permite al alumnado identificar sus fortalezas y debilidades.

De este modo, la implicación activa del alumnado en los procesos de autorregulación y desarrollo de su propio aprendizaje ha provocado transformaciones importantes en la manera de planificar, desarrollar y evaluar las distintas situaciones de aprendizaje que facilitan el desarrollo de las competencias generales y específicas consideradas en las nuevas titulaciones. Por ejemplo, en los nuevos modelos de desarrollo competencial, el currículo no se estructura por unidades temáticas sino por actividades de aprendizaje (Mateo, 2006).

En este sentido, Cruz y Abreu (2014, pp. 41-42) advierten que las rúbricas tienen un mayor impacto en los procesos formativos del alumnado cuando se diseñan situaciones de aprendizaje que implica la selección de tareas o actividades relevantes y significativas que movilicen e integren diversos conocimientos y habilidades que se desarrollan en los contextos reales de práctica profesional.

En consecuencia, según la nueva estructura curricular basada en el desarrollo de actividades competenciales cabe preguntarse: ¿qué actividades de aprendizaje se evalúan con rúbricas?, ¿las habituales tareas asimilativas y reproductivas, propias del enfoque tradicional; o las tareas más centradas en la simulación, el trabajo en equipo, etc.? Para dar respuesta a estos interrogantes se tomó como referencia la clasificación de actividades propuesta por Marcelo, Yot, Mayor, Sánchez, Murillo, Rodríguez-López y Pardo (2014): asimilativas, gestión de información, aplicación, comunicativas, productivas, experienciales y evaluativas.

Por otro lado, hasta ahora los objetivos educativos se han centrado en el enfoque clásico de adquisición de las competencias específicas propias de cada disciplina, por lo que la definición de éstas, su desarrollo y evaluación no presentaban dificultades; sin embargo no ocurre lo mismo respecto a las competencias genéricas de carácter transversal (Martín, Fernando, González, Herrero, Mozo y Quintano, 2008, Corominas y Sacristán, 2011, 63). Según Villa y Poblete (2011, 151), “la dificultad en la evaluación de las competencias puede ser muy distinta en función de las mismas competencias, ya que algunas están más «saturadas» de conocimientos, habilidades, valores que otras”. En este sentido, atendiendo a la clasificación de competencia genérica del Proyecto Tuning (González y Wagennar, 2003), nos cuestionamos ¿qué tipo de competencias genéricas son más evaluadas con rúbricas?

En relación al tipo de rúbrica, Blanco (2008, p. 176) señala que “la selección de un tipo u otro de rúbrica depende fundamentalmente del uso que se quiera dar a los resultados, es decir, si el

énfasis se pone más en los aspectos formativos o sumativos. Otros factores a considerar son: el tiempo requerido, la naturaleza de la tarea en sí misma o los criterios específicos de desempeño que están siendo observados”. Desde estas premisas se analiza: ¿qué tipo de rúbricas emplean los docentes: analítica (formativa) u holística (sumativa)? ¿Conocen los docentes los requisitos técnicos y pedagógicos esenciales para la construcción de rúbricas eficaces?

Estas y otras cuestiones representan el cambio de paradigma educativo respecto a los nuevos enfoques e instrumentos de evaluación de competencias. Con este marco de referencia se establece una investigación dirigida a conocer los propósitos que persiguen los docentes cuando diseñan una rúbrica de evaluación; así como analizar los tipos de rúbricas que utilizan para apoyar y orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Objetivos

El conocimiento de las prácticas evaluativas de los docentes mediante el análisis del contenido de las rúbricas permitirá identificar en qué medida el profesorado está evaluando por competencias o si, por el contrario, continua anclado en la evaluación de aspectos disciplinares o de dominio de un contenido concreto, más centrados en principios psicométricos y conocimientos declarativos. En este sentido, se plantean los siguientes objetivos.

General:

Describir, analizar y valorar las rúbricas que utilizan los docentes para conocer el grado de consecución de las competencias y contenidos disciplinares.

Específicos:

- Conocer las finalidades de los docentes en el diseño de rúbricas de evaluación, explorando el tipo de trabajos que son objeto de evaluación, las actividades que predominan y las competencias genéricas que se evalúan con rúbricas.
- Identificar las ramas de conocimiento más vinculadas con la utilización de rúbricas.
- Determinar los criterios técnicos y pedagógicos que consideran los docentes en el diseño de las rúbricas.

Método

Participantes

Se analizaron 150 rúbricas procedentes de distintas universidades públicas españolas.

Tabla 1. Rúbricas pertenecientes a las comunidades autónomas participantes

Comunidades	<i>f</i>	%
Cataluña	14	9
Aragón	21	14
Galicia	30	20
Extremadura	37	25
Castilla y León	48	32
Total	150	100

El muestreo fue intencional, teniendo presente el acceso público a las mismas y el cumplimiento de unos requisitos mínimos: datos de identificación y elementos básicos que las configuran según la literatura especializada.

La distribución estadística por ramas de conocimiento muestra que el mayor porcentaje de rúbricas corresponde a las ramas de Ciencias Sociales y Jurídicas (34%) e Ingeniería y Arquitectura (33.3%). El porcentaje más bajo pertenece a Artes y Humanidades (4%). Este resultado podría ser tomado como un indicador de uso de rúbricas en cada rama de conocimiento. Sin embargo, como no se empleó una muestra aleatoria, este resultado debe tomarse con cautela.

Tabla 2. Rúbricas distribuidas por ramas de conocimiento

Ramas de conocimiento	<i>f</i>	%
Ciencias Sociales y Jurídicas	51	34,0
Ingeniería y Arquitectura	50	33,3
Ciencias de la Salud	24	16,0
Ciencias	19	12,7
Artes y Humanidades	6	4,0
Total	150	100

Procedimiento, técnicas de recogida de información y análisis

La presente investigación combina metodología cuantitativa y cualitativa. La perspectiva cuantitativa se enmarca dentro de los estudios ex post-facto de tipo correlacional, y la perspectiva cualitativa se estableció mediante procedimientos de categorización inductiva-deductiva de las unidades de análisis (las rúbricas). Además de este proceso, se ha analizado cualitativamente la aplicación de algunas categorías sobre determinados tipos de rúbricas destacando algunos resultados relevantes desde el punto de vista cualitativo. Teniendo en cuenta la naturaleza de los datos, gran parte del análisis cualitativo de los mismos se incluye en este mismo apartado.

De este modo, el sistema de categorías se elaboró a través de un análisis cualitativo del contenido de las rúbricas (Tójar, 2006):

a) Reducción de la información. Se realizó antes de la recogida de datos con el fin de delimitar el marco conceptual del estudio, los propósitos preliminares, las primeras hipótesis de trabajo y los interrogantes implícitos en los fundamentos teóricos.

Esta fase se compone de una serie de procesos que también interactúan entre sí:

- La separación en unidades consistió en el análisis de información (rúbricas) en función de distintos criterios temáticos, surgidos de las propuestas de autores que explicaban los usos y aspectos técnicos y/o pedagógicos de este instrumento.
- La identificación y clasificación de unidades se realizó mediante un modelo mixto de categorización (Tójar, 2006, p. 476) para elaborar categorías predefinidas (deductivas), derivadas de la literatura especializada sobre rúbricas; y categorías ad hoc (inductivas) construidas a partir de la observación de las mismas.

- La síntesis y el agrupamiento de las unidades se produjo desde el propio proceso de categorización mixta (deductivo-inductivo), elaborándose un sistema de categorías para la recogida del contenido de las rúbricas:
 - Macro categoría 1. Propósitos de evaluación con rúbricas.
 - Macro categoría 2. Ramas de conocimiento.
 - Macro categoría 3. Metodología.
 - Macro categoría 4. Características técnicas y pedagógicas.

b) La disposición y transformación de los datos. En esta etapa se especificó y organizó la información en matrices descriptivas.

c) La extracción y verificación de conclusiones permitió identificar regularidades y patrones, construyéndose finalmente, determinadas generalizaciones, tipologías y modelos.

A partir de la elaboración del sistema de categorías, se analizó el contenido de las rúbricas y se clasificaron los datos obtenidos para hacer un tratamiento cualitativo y cuantitativo de los mismos.

Resultados

A continuación se presentan los resultados cuantitativos del estudio. A través del análisis univariante (categoría a categoría) y bivariante (relaciones entre categorías) se elaboró el perfil de la rúbrica que emplean los docentes en la evaluación, así como los aspectos técnicos y pedagógicos que tienen presentes en su diseño.

Tabla 3. Perfiles de las rúbricas³²

Variables	Perfil rúbrica				
	Más evaluadas	%	Menos evaluadas	%	
Propósitos	Resultados de aprendizaje	Documentos escritos	36	RA/G ¹	2,7
					IRI ²
	Actividades	Productivas	86,7	Experienciales	11,3
	Competencias Genérica Instrumental	Habilidades Básicas Informáticas (ordenador)	59,3	Conocimiento de la Segunda Lengua	6,7
	Competencia Genérica Interpersonal	Trabajo en equipo	84,7	Comunicarse con expertos de otras áreas	0
				Apreciar la diversidad y multiculturalidad	0
				Trabajar en un contexto internacional	0
	Competencia Genérica Sistemática	Capacidad para aprender	81,3	Conocer otras culturas y costumbres	2
	Tipo de descriptor de la competencia	Conocimientos y Habilidades/Destrezas	60,7	Conocimientos y Actitudes/Valores	0
	Tipo de conocimientos	Vinculados a una materia	82	Vinculados al mundo profesional	32,7
Tipo de habilidades	Intelectuales	88,7	Interpersonales	21,3	
Tipo de actitudes y valores	Compromiso personal	26,7	Desarrollo profesional	15,3	
Ramas	Rama de conocimiento	C.C. Sociales y Jurídicas	34	Artes y Humanidades	4
Metodología	Métodos de enseñanza	Expositivo/Lección Magistral	36,7	ABP ³	1,3
				Portafolio	1,3
Tipos de rúbricas	Transferibilidad de la rúbrica ⁴	Si	87	No	63
	Redacción del criterio evaluador	Comprensible ⁵	70	Complejo ⁶	6
				Impreciso ⁷	24

1 Recursos Audiovisuales o Gráficos.

2 Instrumentos de Recogida de Información. Contribuyen a desarrollar la capacidad de recopilar, analizar, organizar e integrar datos desde varias fuentes de información.

3 Aprendizaje basado en problemas.

4 La rúbrica posee contenidos que pueden usarse para evaluar competencias y/o conocimientos de otras asignaturas (estructuras de informes escritos, competencias como el liderazgo, el trabajo colaborativo, etc.).

5 El criterio es definido de forma clara, sencilla, concisa, observable y ejecutable.

6 El criterio es definido de forma muy específica, reiterativa o con un vocabulario demasiado técnico.

7 El criterio es definido vagamente, de forma muy genérica, simplista y ambigua.

³² El porcentaje (%) no suma 100 debido a la no exclusividad mutua.

Como se muestra en la tabla 4, por un lado, los documentos escritos (36%) son los resultados de aprendizaje más evaluados con rúbricas. Por otro lado, son menos evaluadas la capacidad de construir instrumentos de recogida de datos (p.ej. hoja de observación) (2.7%) y la habilidad de diseñar recursos de carácter audiovisual o gráfico (p.ej. *bookquest*) (2.7%).

Tabla 4. Porcentajes y frecuencias de los resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	<i>f</i>	%
Documentos escritos	54	36
Documentos escrito y Preentación oral	22	14.7
Presentaciones orales	19	12.7
Situaciones de simulación	15	10
Herramientas informáticas	11	7.3
Problemas (matemático o de cálculo)	11	7.3
Dinámicas de trabajo	10	6.7
Recursos audiovisuales o gráficos	4	2.7
Instrumentos de recogida de datos	4	2.7
Total	150	100

Estos resultados señalan que los docentes pueden estar utilizando las rúbricas para evaluar la adquisición de habilidades y capacidades más propias de contenidos declarativos, por ejemplo: redactar un informe o un ensayo.

En este sentido, capacidades cognitivas como, por ejemplo, la interpretación de imágenes complejas, son relegadas a un segundo plano, a favor de una concepción de la enseñanza que aún considera que el conocimiento puede encerrarse en un libro, un trabajo, una web, etc., sin cuestionarse la naturaleza inabarcable y cambiante del conocimiento (Bartolomé y Grané, 2013).

Categoría 2. Actividades

Como se observa en la tabla 5, las actividades de carácter productivo son las más evaluadas (28%) en relación a las de carácter experiencial (3,7%), destacándose una posible ausencia de los principios de aplicabilidad y transferibilidad promovidos por el EEES. Por otro lado, la creciente presencia de nuevas tecnologías está provocando que los docentes utilicen rúbricas para evaluar una variedad de tareas relacionadas con la gestión de la información (24,9%).

Tabla 5. Porcentajes y frecuencias de las actividades³³.

Actividades de aprendizaje	<i>f</i>	%
Productivas	130	28
Gestión de la información	116	24,9
Comunicativas	106	22,8
Aplicación	46	9,9

³³ El porcentaje (%) no suma 100 debido a la no exclusividad mutua.

Actividades de aprendizaje	<i>f</i>	%
Evaluativas	31	6,7
Asimilativas	19	4,1
Experienciales	17	3,7
Total	465	100

Categoría 3. Competencias Genéricas

Como se muestra en la tabla 6, las rúbricas que contienen de forma conjunta la competencia instrumental, interpersonal y sistemática son las más evaluadas (48,7%), seguidas de las rúbricas que evalúan de forma exclusiva la competencia sistémica (30%) y, finalmente, las rúbricas que evalúan la competencia instrumental en combinación con la interpersonal (4,7%). Por otro lado, se aprecian rúbricas que no evalúan ninguna competencia genérica (16,7%).

Tabla 6. Porcentajes y frecuencias de las competencias genéricas.

Competencias Genéricas	<i>f</i>	%
Instrumentales + interpersonales + sistemáticas	73	48,7
Sistemáticas	45	30
No se evalúan competencias	25	16,7
Instrumentales + interpersonales	7	4,7
Instrumentales	0	0
Interpersonales	0	0
Instrumentales + sistemáticas	0	0
Interpersonales + sistemáticas	0	0
Total	150	100

A partir de estos resultados, se concluye que los docentes pueden estar utilizando las rúbricas para evaluar competencias genéricas y que lo hacen de forma combinada, es decir, teniendo presente, la posibilidad de evaluar los tres tipos competencias en una misma rúbrica (instrumentales, interpersonales y sistemáticas).

Por otro lado, los resultados también advierten que hay docentes que pueden estar utilizando rúbricas solo para evaluar competencias sistemáticas y que las competencias interpersonales no están siendo consideradas en los nuevos planes de estudio. También, los resultados señalan que hay un número significativo de docentes que utiliza la rúbrica para evaluar contenidos disciplinares, sin atender a la importancia del desarrollo y evaluación de las competencias.

Categoría 4. Métodos de enseñanza

Como se observa en la tabla 7, la clase expositiva o magistral es la metodología de trabajo que más se aplica por el profesor o el alumnado para alcanzar los distintos resultados de aprendizaje evaluados con rúbrica. Esta metodología supone más del doble de la siguiente metodología en importancia. Otros métodos de enseñanza, más útiles para promover el aprendizaje por competencias como portafolios (1.3%), ABP (1.3%), *Learning by doing or working* (2%), y así sucesivamente), se utilizan muy poco.

Tabla 7. Porcentajes y frecuencias de los métodos de enseñanza.

Métodos de enseñanza	f	%
Expositivo/Lección Magistral	55	36.7
Simulaciones (aprendizaje cercano al contexto laboral)	24	16
Aprendizaje basado en proyecto (AB-Proyecto)	22	14.7
Aprendizaje cooperativo (AC)	15	10
Resolución de ejercicios y problemas	13	8.7
Estudio de casos	10	6.7
Aprendizaje guiado en internet (virtual)	3	2
Learning by doing o working	4	2.7
Aprendizaje basado en problema (AB-Problema)	2	1.3
Portafolio	2	1.3
Total	150	100

Por otro lado, como se muestra en la tabla anterior (tabla 3), respecto a los aspectos técnicos y pedagógicos que tienen en cuenta los docentes, Simon y Forgette-Giroux (2001) señalan que una rúbrica tiene un diseño adecuado cuando se ha realizado una correcta selección de criterios y se ha establecido unos niveles bien definidos, susceptibles de ser observados en la práctica.

En consecuencia, las rúbricas que promueven una evaluación más transparente y formativa, o por el contrario, aportan ambigüedad y confusión a la comprensión de los criterios de evaluación, son las que han cumplido con los siguientes requisitos técnicos y pedagógicos:

- Transferibilidad de la rúbrica (87%). La rúbrica posee criterios que pueden usarse para evaluar competencias y/o conocimientos de otras asignaturas.
- Nivel de comprensión en la redacción del criterio evaluador es clara, sencilla, concisa, observable y ejecutable (70%)
- Paralelismo en el lenguaje (10%). Aunque no exista paralelismo en el lenguaje, los resultados muestran que no es necesario que cada descriptor sea paralelo a todos los otros para que la rúbrica sea funcional.
- Referencia explícita a la competencia (1,3%). Las competencias a evaluar se presentan en raras ocasiones, de forma explícita, en la misma celda donde se encuentra el criterio de evaluación. En este sentido, como indica Buján et al., (2011, 87), conviene “[...] establecer unos objetivos, desempeños, comportamientos, competencias, o actividades en los que se va a enfocar y determinar cuáles se van a evaluar”.
- Amplitud de los descriptores. Nivel medio (64,7%). Los resultados indican que las rúbricas suelen contener dos tipos de descriptores de la competencia, observándose que la combinación -conocimientos y habilidades/destrezas- (60, 7%), son las más evaluadas con rúbrica. Por otro lado, resulta relevante destacar que no haya rúbricas que contemplen la combinación -conocimientos y actitudes/valores- (0%).

Conclusiones

En primer lugar, respecto a los *resultados de aprendizaje*, se puede indicar que los docentes deben promover una formación basada en competencias que impliquen una mayor integración y movilidad de recursos cognitivos, en un entorno real de aprendizaje. En este sentido, como señalan Bartolomé y Grané (2013, p. 76), se debe cuestionar “la forma de enseñar, especialmente de aquellos profesores que siguen diseñando el currículum en términos de adquirir unos conocimientos (supuestamente fijos) aún a riesgo de dejar de desarrollar las competencias que sus alumnos necesitan, contenidos que no sólo siempre serán insuficientes sino que además pueden ser inútiles o incluso falsos”. De este modo, los docentes deben volver a reformularse qué entienden por “conocer” y cuáles son sus funciones como catalizadores para la adquisición de un conocimiento que se utiliza, crea, duplica, comparte, etc., constantemente por alumnos que buscan llegar a un conocimiento específico, en un momento o en un contexto determinado

En segundo lugar, en relación a los *tipos de actividades* se concluye que los docentes pueden estar utilizando las rúbricas para evaluar tareas relacionadas con la *reproducción* de conocimientos (p. ej. redactar un informe o ensayo), en oposición a tareas de carácter más experiencial (p. ej. desarrollar prácticas en un contexto real. En este sentido, parece existir una posible ausencia de los principios de aplicabilidad y transferibilidad que establece el EEES.

En tercer lugar, de acuerdo con las *competencias genéricas*, se ha detectado que se están omitiendo las competencias interpersonales consideradas de igual o mayor importancia en la formación académica y profesional.

En cuarto lugar, los resultados obtenidos en relación a la *metodología* resultan ser paralelos a los recogidos por Alvarez- Arregui, Rodríguez-Martín y San Fabian Maroto (2013), que señalan que las enseñanzas tradicionales están muy interiorizadas en las culturas docentes manifestando que lo normal es desarrollar clases teóricas a través de metodologías expositivas burocratizadas y sistemáticas que son acompañadas por el uso continuado de presentaciones electrónicas y que, en consecuencia, generan desmotivación y crítica entre el alumnado.

Por último, si se requiere que los docentes diseñen rúbricas de calidad que evalúen competencias generales y específicas, se hace necesario que éstos adquieran unos mínimos *conocimientos técnicos y pedagógicos*. El proceso de definición y valoración de las evidencias es un proceso arduo y complejo. Por tanto, parece aconsejable, desde los resultados de este estudio, la participación en talleres de diseño y empleo de rúbricas con el fin de capacitar a los docentes para una adecuada evaluación con rúbricas.

Referencias bibliográficas

- Álvarez- Arregui, E. Rodríguez-Martín, A. & San Fabián Maroto, J.L. (2013). Metodologías y recursos didácticos en los títulos de grado. ¿Qué hace el profesorado y qué quiere el alumnado? *Tendencias Pedagógicas*, 22, 127-148.
- Bartolomé, A.R. & Grané, M. (2013). Interrogantes educativos desde la sociedad del conocimiento. *Aloma: revista de psicología, ciències de beducació i de besport*, 31, 73-81.
- Baryla, E., Shelley, G. & Trainor, W. (2012). Transforming Rubrics Using Factor Analysis, *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 17(4). Recuperado de <http://pareonline.net/getvn.asp?v=17&n=4>. (Consultado el 30 de Enero de 2015).

- Biggs, J. B. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Blanco, A. (2008). Las rúbricas: un instrumento útil para la evaluación de competencias, en Prieto, L. (Coord.) *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje*. (pp. 171-188). Barcelona: Octaedro.
- Bujan, K, Rekelde, I. & Aramendi, P. (2011). *La evaluación de competencias en la Educación Superior. Las rúbricas como instrumento de evaluación*. Sevilla: MAD.
- Cebrián, M. (2014). Evaluación formativa con e-rúbrica: aproximación al estado del arte. *Revista de Docencia Universitaria*, 12(1), 15-2.
- Conde, A. & Pozuelo, F. (2007). Las plantillas de evaluación (rúbrica) como instrumento para la evaluación. Un estudio de caso en el marco de la reforma de la enseñanza universitaria en el EEES. *Investigación en la Escuela*, 63,77-90.
- Cruz, G. & Abreu, L.F. (2014). Rúbricas y autorregulación: pautas para promover una cultura de la autonomía en la formación profesional terciaria. *Revista de docencia universitaria*, 12 (1), 31-48
- Escudero, J. M. (2008). Las competencias profesionales y la formación universitaria: posibilidades y riesgos. *Revista de Docencia Universitaria*, 6(2), 1-20.
- Eshun, E. F. & Osei-Poku, P. (2013). Design Students Perspectives on Assessment Rubric in Studio-Based Learning. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 10(1), 1-8.
- González, J. & Wagenaar, R. (Eds.). (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Informe final Fase 1*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Ibarra M.S & Rodríguez-Gómez, G. (2010). Aproximación al discurso dominante sobre la evaluación del aprendizaje en la Universidad. *Revista de Educación*, 351, 385-407.
- Jonsson, A. & Svingby, G. (2007). The use of scoring rubrics: Reliability, validity and educational consequences, *Educational Research Review*, 2: 2, pp. 130-144.
- Marcelo, C., Yot, C., Mayor, C., Sánchez, M. & Murillo, P. (2014). Las actividades de aprendizaje en la enseñanza universitaria: ¿hacia un aprendizaje autónomo de los alumnos? *Revista de Educación*, 363, 334-359.
- Martín, M^a.A., Fernando, M. González, M., Herrero, L.C., Mozo, I. & Quintano, C. (s/f) *Desarrollo y evaluación de competencias genéricas*. Grupo de Innovación Docente en Electrónica Industrial: Universidad de Valladolid).
- Mateo, J. (2006). Claves para el diseño de un nuevo marco conceptual para la medición y evaluación educativas. *Revista de Investigación Educativa*, 24(1), 165-189.
- Mateo, J. & Vlachopoulos, D. (2013). Evaluación en la universidad en el contexto de un nuevo paradigma para la educación superior. *Educación XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 16(2), 183-207.
- Panadero, E. & Jonsson, A. (2013). The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited: A review. *Educational Research Review*, 9, 129-144.
- Padilla, M.T. & Gil, J. (2008). La evaluación orientada al aprendizaje en la Educación Superior: condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria. *Revista Española de Pedagogía*, 66(24), 467-486.

- Raposo, M & Sarceda, M^a.C. (2010). El trabajo en las aulas con perspectiva europea: medios y recursos para el aprendizaje autónomo. *Enseñanza & Teaching: Revista interuniversitaria de didáctica*, 28(2), 45-60.
- Reddy, Y.M. & Andrade, H. (2010). A review of rubric use in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(4), 435-448.
- Simon, M. & Forgette-Giroux, R. (2001). A rubric for scoring postsecondary academic skills. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7(18). Recuperado de <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=7&n=18> (Consultado el 30 de Enero de 2015).
- Stevens, D.D. & Levi, A.J. (2005). *Introduction to rubrics: on assessment tool to save time, convey effective feedback and promote student learning*. Sterling, Virginia: Stylus.
- Tójar, J. C. (2006). *Investigación Cualitativa. Comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.
- Valverde, J. & Ciudad, A. (2014). El uso de e-rúbricas para la evaluación de competencias en estudiantes universitarios. Estudio sobre fiabilidad del instrumento. *Revista de Docencia Universitaria*, 12(1), 49-79.
- Villa, A. & Poblete, M. (2011). Evaluación de competencias genéricas: principios, oportunidades y limitaciones. *Bordón*, 63, 147-170.

Aspectos claves

- El uso real en la Educación Superior de metodologías docentes y de evaluaciones por competencias.
- La rúbrica como recurso para la evaluación por competencias.
- Uso que los docentes universitarios están haciendo de las rúbricas de evaluación.
- Formación del profesorado en técnicas de evaluación por competencias



<http://aidipe2015.aidipe.org>

