

17. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS DE LA NUEVA METODOLOGÍA DOCENTE DEL EEES EN ASIGNATURAS SOBRE LA CALIDAD DEL SERVICIO EMPRESARIAL

M^a D. Díez García

S. Quesada Rettschlag

Dpto. Economía Aplicada y Política Económica

Universidad de Alicante

RESUMEN

En la nueva metodología docente a aplicar en el EEES, la utilización del crédito ECTS proporciona un valor representativo del volumen de trabajo de cada estudiante y del rendimiento obtenido. En este trabajo se resumen los resultados de una investigación llevada a cabo durante el curso 2007-08 consistente en la aplicación de esa metodología a tres asignaturas referidas a la aplicación de Sistemas de Calidad y su Control en diferentes Empresas de Servicios como son las de Turismo, Deporte/Ocio y Publicidad y Relaciones Públicas.

Palabras Clave: Metodología, Espacio Europeo, Empresas, Esfuerzos, Valoraciones.

ABSTRACT

In the new teaching methodology to be applied in the EHEA, the use of ECTS provides a representative value of the workload of each student's performance. This paper summarizes the results of an investigation carried out during the year 2007-08 consisting of the application of this methodology to three subjects related to the implementation of Quality Systems and Control in different companies such as the Services of Tourism, Sport/Leisure and Advertising and Public Relations.

Keywords: Methodology, European Area of Education, Business, Effort, Valuations.

1. INTRODUCCIÓN

Se avecinan cambios importantes en la enseñanza universitaria que van a afectar a los sistemas pedagógicos, a los métodos docentes, a la organización de las asignaturas y a las competencias profesionales que el alumno debe dominar. Los docentes hemos de orientar nuestras funciones, con una mayor interactividad de nuestro trabajo y una gran dedicación a valorar habilidades específicas, a aspectos como tutorizar a los alumnos mediante seminarios presenciales y a través del Campus Virtual, lograr mejorar su capacidad de comunicación oral, conseguir que sus exposiciones de Temas en el aula sean más activas y estructuradas con la mayor coherencia y lograr que la realización de trabajos en equipo tenga el máximo rendimiento

Los profesores que han participado en esta experiencia pertenecemos a departamentos de la Universidad de Alicante e impartimos docencia, entre otras, en las Licenciaturas de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, plan 2005, y en la de Publicidad y Relaciones Públicas, plan 2002, así como en la Diplomatura de Turismo, plan 2000. La vinculación de profesores de distintas especialidades y niveles relacionados con la formación de profesionales en la gestión de empresas de servicios, ha posibilitado la comparación de experiencias y el análisis de los problemas, comunes y singulares, emanados de las mismas. El aprendizaje de algunas asignaturas relacionadas con las Empresas de Servicios, dentro de las Titulaciones de la U.A, plantea la necesidad de compatibilizar la adquisición de conocimientos teóricos con habilidades específicas a desarrollar tanto en las clases a las que asiste el alumno/a, como en las Bibliotecas o en actividades a través del Campus Virtual.

Entre las definiciones de calidad está la mejora continua de la empresa o del centro educativo, en su caso, y de las personas que lo integran, que aportan su colaboración activa y sus contribuciones individuales y por equipos. Por ello, analizar aspectos básicos e imprescindibles para mejorar la calidad de la docencia y el aprendizaje de nuestros estudiantes supone el desarrollo de una “acción” para los alumnos y de una “investigación” para los profesores. Se trata de un cambio referido a los sistemas pedagógicos que vamos a considerar y cuyos resultados nos permitirán deducir si el camino emprendido es el adecuado en función de criterios como las puntuaciones obtenidas al finalizar el cuatrimestre por los estudiantes de tres asignaturas relacionadas con la Calidad de Servicio y su Control y el esfuerzo temporal dedicado a ellas.

Los análisis y conclusiones que presentamos se basan en los datos obtenidos durante el curso 2007-08 al involucrarnos en una investigación, en el seno de un Proyecto Redes de Investigación en Docencia Universitaria promovido por el ICE de la Universidad de Alicante, acerca de la “Implantación de ECTS en asignaturas referentes a Empresas de Servicio adaptada al nuevo Espacio Europeo”. Las asignaturas que escogimos fueron la obligatoria de Dirección y Gestión

Deportiva (DGD), que ya fué objeto de estudio por Diez, Quesada y Manteca (2008), con una conclusión importante que resaltaba que la coordinación de los 41 grupos de trabajo había exigido un gran número de tutorías presenciales y virtuales, 856 en total, con la consiguiente acumulación de esfuerzos de docentes y discentes, con un desarrollo de habilidades individuales y grupales importantes y una dificultad de asimilación de conceptos nuevos que requería a los alumnos más tiempo para su interiorización.

Otro bloque estaba formado por tres asignaturas referidas a la Calidad y su Control en Empresas de Servicios, dos de ellas impartidas en el primer cuatrimestre, la de *Control de Calidad en Empresas Turísticas* (CCET) y la de *Control de Calidad en Gestión de Empresas de Deporte/Ocio* (CCED/O), y la tercera ofertada en el segundo cuatrimestre con la denominación de *Calidad en Empresas de Publicidad y RRPP* (CPyRRPP). Se trataba de asignaturas optativas con pocos alumnos con los que queríamos llevar a cabo una metodología semejante a la implementada en DGD para comprobar la influencia del número de alumnos en ella.

2. OBJETIVOS Y PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO

Este estudio descriptivo se justifica por la necesidad de obtener datos que posibiliten conocer, con la mayor precisión posible, el esfuerzo que le supone al estudiante todas las tareas y trabajos que la asignatura conlleva y que especificamos en la estrategia de aprendizaje que seguimos.

Para ello se desarrolló este trabajo centrándonos en la consecución de los siguientes objetivos principales:

1. Analizar si existían diferencias entre los alumnos de las respectivas materias respecto al esfuerzo que debían realizar para superarlas.
2. Evaluar si las calificaciones finales eran homogéneas respecto a los esfuerzos realizados.
3. Obtener la información necesaria para, en próximos cursos, adaptar el funcionamiento de las asignaturas elegidas al nuevo modelo encuadrado dentro del marco educativo del EEES facilitando el aprendizaje autónomo de los alumnos.

La realización del trabajo requería de unos indicadores concretos y de las herramientas adecuadas para medirlos, que permitieran conocer los logros alcanzados y las correcciones necesarias a implantar. Era necesario para su medición haber definido previamente el valor objetivo a alcanzar, quien y como se realizaban las mediciones, su periodicidad, el modo de agregación (gráfica), su valoración y las acciones de mejora a llevar a cabo. Por ello se han utilizado indicadores gráficos de fácil interpretación que han permitido análisis sencillos de los datos obtenidos.

La Tabla 1 muestra las tres asignaturas seleccionadas, con la misma carga docente e iguales créditos ECTS.

<i>Asignatura</i>	<i>Titulación</i>	<i>Tipo</i>	<i>Créditos ECTS</i>
Control de Calidad en Gestión de Empresas Turísticas (CCET)	Diplomatura de Turismo (Plan 2000)	Optativa	5,625
Control de Calidad en Gestión de Empresas de Deporte/Ocio (CCED/O)	Licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y Deporte(Plan 2005)	Optativa	5,625
La Calidad en Empresas de Publicidad y RRPP (CP y RRPP)	Licenciatura de Publicidad y Relaciones Públicas (Plan 2002)	Optativa	5,625

Tabla 1: Asignaturas que participan en la investigación.

Nos preocupaba no contar con información fidedigna del esfuerzo que las tres asignaturas suponían en cada una de sus especialidades. El hecho de participar en una red docente posibilitó que profesores y alumnos nos reuniéramos para reflexionar sobre aspectos docentes, estrategias de aprendizaje, métodos de evaluación continua y análisis de las competencias. Se llegó a la conclusión que era necesario contar con una evaluación continua para ver si el esfuerzo tenía contraprestaciones medibles. Para ello había que fijar claramente los plazos semanales o quincenales para la entrega del material y el tiempo necesario para lograr los objetivos propuestos.

El equipo de trabajo docente planificó las acciones a seguir desde el mes de Septiembre de 2007, y las desagregó en las siguientes etapas:

- Realización de *reuniones periódicas* de los integrantes de la Red para programar el Plan de Trabajo a realizar. Llevarían aneja una evaluación continua del desarrollo del mismo. Al final fueron cinco las sesiones generales realizadas.
- Necesidad de un *diagnóstico de la situación de partida* en las distintas asignaturas, dada la diversidad de conocimientos de los alumnos.
- Tras la Evaluación de lo analizado se fijaron las necesidades de los alumnos en cada asignatura, en función de las competencias a alcanzar.

- Desarrollo de habilidades específicas. Se incluían las de trabajo en equipo, comunicación eficiente, síntesis de la información analizada, gestión de calidad, resolución de problemas o casos, consenso tras discusión, clima de trabajo favorecedor de resultados óptimos.
- Definición y puesta en marcha de las diferentes herramientas de control del proceso, dado que el tema de investigación era evaluar el esfuerzo de los alumnos en la asignatura escogida,
- Preparación del material a utilizar tanto en las clases teóricas como prácticas, orientado a la plena participación del alumnado en su proceso de aprendizaje.
- Seguimiento del uso de los recursos empleados y medición de sus impactos en las diferentes asignaturas.
- Análisis de la influencia del uso del Campus Virtual en la mejora de las intercomunicaciones profesor-alumno. Puntos fuertes y débiles.
- Tutorías necesarias con el profesor, por equipos e individuales, para exponer problemas planteados ante la exposición del Tema y del Trabajo final así como aclarar las dudas surgidas en la realización de las prácticas.
- Seguimiento del proceso mediante ejercicios semanales propuestos por el profesor y por propios los compañeros en las exposiciones de sus respectivos Temas.
- Realización de dos exámenes virtuales tipo Test, sin influencia en la nota final, que permitieran a los alumnos una autoevaluación.
- Evaluación final al término del proceso.
- Medidas a adoptar en el futuro con vistas a lograr una optimización de la función docente.

Los resultados permitieron contestar a dos cuestiones que nos interesaban. En primer lugar ¿Qué efecto produce en el alumno la aplicación del método de evaluación continua que habíamos diseñado? Y en segundo ¿Resultan las notas finales acordes a ese esfuerzo total? La respuesta vamos a tratar de resumirla en este trabajo.

2.1 Diseño de la investigación

Para desarrollar el *primero de los objetivos* relacionado con los métodos docentes necesitábamos detallar la planificación de aquellas actividades académicas que afectaban a los alumnos. Este hecho implicaba tener información de las tareas que el alumno debía desarrollar a lo largo del cuatrimestre, para así poder computar el tiempo que dedicaba a cada una de dichas actividades, junto con la planificación temporal de lo que debía realizar.

En nuestro caso estamos hablando de las siguientes actividades:

- Clases teóricas.
- Clases y exposiciones prácticas.

- Realización por equipos de prácticas y/o ejercicios.
- Presentación por cada equipo de trabajo de un Tema en clase.
- Participación en debates tras la exposición.
- Elaboración por cada equipo de 1 o 2 ejercicios prácticos del Tema expuesto que debían resolver el resto de alumnos en un plazo señalado.
- Realización y presentación por cada equipo de un Trabajo Final que sintetizara los conocimientos de Calidad adquiridos y que les sirviera como proyecto de aplicación de las Normas de Calidad y su Control a empresas de servicios.
- Asistencia a tutorías establecidas con el profesor.
- Búsqueda en la Biblioteca y en Internet de conceptos, datos de la empresa seleccionada y bibliografía complementaria.
- Elaboración de preguntas de cada Tema para formar una base de datos que permitiera una evaluación final a través de Internet.

Para los datos que se necesitaban se propuso a los alumnos que cada semana los equipos de trabajo mandaran un fichero relleno, como el que muestra la Tabla 2 y que refleja los tiempos, en horas, que habían necesitado para:

1. La búsqueda de información en los manuales existentes en las bibliotecas.
2. La búsqueda de información a través de Internet.
3. Consultas en Tutorías presenciales en el despacho del profesor o de tipo virtual.
4. El tiempo dedicado a solucionar los ejercicios prácticos planteados tanto por el profesor como por los restantes equipos de trabajo en sus respectivas exposiciones.
5. La preparación de la exposición del Tema asignado.

Equipo nº	Ejercicio nº	Biblioteca	Internet	Tutorías	Resolución Ejercicio	TEMA	TOTAL

Tabla 2: Tiempo en horas de las distintas tareas previstas.

La información recibida a través de este modo de comunicación resultó adecuada para todas las asignaturas y a finales de Junio de 2008 el Campus Virtual indicaba que se habían contestado 468 Tutorías y alojado 103 ficheros de Materiales activos (apuntes del profesor, temas, prácticas, informaciones, páginas Web, etc.). La Tabla 3 muestra el reparto de esas tutorías y materiales en las diferentes asignaturas.

ASIGNATURA	TUTORÍAS	MATERIAL	TOTAL
CCET	200	34	234
CCE D/O	87	37	124
CPyRRPP	181	32	213
TOTAL	468	103	571

Tabla 3: Tutorías contestadas y Materiales activos en el Campus Virtual.

Nuestra finalidad al concretar el segundo objetivo era conocer las puntuaciones de los estudiante en cada materia. La valoración final de los alumnos dependía de las parciales de unas tareas que debían desarrollar y que se verán en el párrafo siguiente. Lógicamente esas notas eran los efectos de una serie de causas puestas en juego entre las que destacaban la metodología planteada, la obtención de conocimientos, las destrezas y habilidades adquiridas, las dificultades de las funciones que tenían encomendadas y la comprensión de la asignatura.

Dado que el esfuerzo realizado por los alumnos y los profesores fue mucho mayor que el previsto originariamente, se acordó abordar el tercer objetivo en el siguiente curso académico.

3. CÓMPUTO DEL ESFUERZO DE LOS ALUMNOS EN LAS MATERIAS SELECCIONADAS PARA EL ESTUDIO

Como se ha indicado, al plantear esta metodología se trataba de poner en práctica las recomendaciones indicadas en la Convergencia Europea que incentivan la participación del alumno, la creación de grupos de debate, la formación de equipos de trabajo y el uso de las TICS.

La Tabla 4 muestra el peso de las distintas tareas a desarrollar y las puntuaciones máximas a alcanzar por los estudiantes:

TRABAJO FINAL	TEMA	EJERCICIOS	DEBATES
4 puntos	3 puntos	2 puntos	1 punto

Tabla 4: Calificaciones máximas de los aspectos a evaluar.

Para realizar los cálculos previstos se comienza por analizar conjuntamente las tres materias escogidas para comprobar si el trabajo de los estudiantes fue equivalente a lo largo del curso. A continuación examinaremos las dos Optativas relacionadas con el Control de Calidad, dado que en ambas asignaturas los

temas eran los mismos, adaptados a la tipología de la empresa de servicios, en contenidos, tareas, ejercicios, análisis de los resultados, exposición y presentación de un Trabajo final, por lo que el esfuerzo, a priori, podía ser semejante. Nos referimos al Control de Calidad en Empresas Turísticas (CCET) y al Control de Calidad en Empresas de Deporte/Ocio (CCED/O). Un tercer análisis se centra en la otra materia relacionada con la Calidad de empresas impartida en Publicidad y RR.PP.

Para terminar, indicar que se ha utilizado el estadístico t de Student para llevar a cabo dos comparaciones distintas. En primer lugar la de las puntuaciones medias obtenidas por los alumnos en las tres materias y otra referida a los tiempos totales invertidos por los alumnos en las mismas. El objetivo ha sido comprobar la existencia, o no, de diferencias significativas tanto entre las puntuaciones como entre los esfuerzos.

3.1 Resultados comunes

Partimos de los datos recogidos a lo largo del cuatrimestre que nos indican el tiempo necesitado por los alumnos en las tres asignaturas. Contábamos con seis equipos de trabajo en CCET (los cuales incluían tres alumnos Erasmus), tres equipos en CCED/O y otros ocho en CPYRRPP.

Se comienza por mostrar, Figura 1, el tiempo medio total, en horas, necesitado para la resolución de las tareas encomendadas en la planificación de cada asignatura. La agregación de esos tiempos parciales es lo que denominamos "Esfuerzo".

La mayor disparidad se observa en el tiempo de resolución de los Ejercicios propuestos tanto por el profesor como por los restantes equipos de trabajo. Son los alumnos de la especialidad de Turismo, con una media de 12,58 horas, los que han necesitado más tiempo para su resolución, mientras que los de Publicidad utilizan unas cuatro horas menos, de media, en las mismas tareas.

El tiempo en el que han navegado en Internet, el usado para la búsqueda de documentación en las Bibliotecas y el necesitado para resolver dudas en las tutorías presenciales o virtuales, nuevamente es superior para los alumnos de Turismo. Sólo a la hora de preparar el Tema que debían explicar antes el resto de compañeros los alumnos de Publicidad y Relaciones Públicas necesitan un promedio de casi dos horas más respecto a los de Deporte/Ocio, que son los que menos esfuerzo realizan.

A ese Esfuerzo, suma de las horas de las diversas tareas y que aparece también en la segunda columna de la Tabla 5, hay que añadirle otro complementario integrado por las horas programadas para las clases, ya que se exigía una asistencia mínima del 80%, para superar la asignatura, las de descarga de materiales alojados en el Campus Virtual, el tiempo para responder a los exámenes de autoevaluación puestos a disposición de los alumnos y las horas de realiza-

17. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS DE LA NUEVA METODOLOGÍA DOCENTE DEL EEES EN ASIGNATURAS SOBRE LA CALIDAD DEL SERVICIO EMPRESARIAL

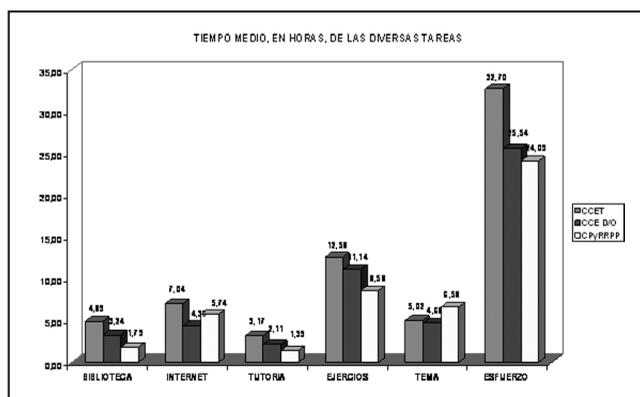


Figura 1.

ción de un Trabajo final dirigido por el profesor. Todo ello llevó a un cómputo Total de horas que reflejamos en esta Tabla, así como las puntuaciones medias de las tres asignaturas.

ASIGNAT	Esfuerzo	Clase	Descarga Materiales	Exámenes autoeval.	Trabajo Final	TOTAL Horas	NOTA Media FINAL
CCET	32,7	45	6	4,6	30	118,3	7,83
CCED/O	25,54	45	6	5,3	30	111,84	8,5
CPyRRPP	24,09	45	6	5,2	30	110,29	7,08

Tabla 5: Total Horas para la superación de las asignaturas y Nota media.

En la Figura 2 están desagregados ese Total de horas que a los alumnos les ha supuesto superar las tres asignaturas investigadas. Es una dedicación mucho mayor que la que hubieran necesitado con la docencia “tradicional” y que supone un mínimo de 110 horas para los alumnos de Publicidad y un máximo de casi 119 horas para los de Turismo.

El tiempo dedicado a la elaboración del Trabajo se estimó a partir de las conclusiones del “*Estudio de la Fundación BBVA sobre los universitarios españoles*”, de diciembre de 2006 en el que se indicaba que por cada 20 horas académicas semanales los universitarios españoles dedican 13 horas a estudiar fuera de las aulas. En nuestro caso esta estimación suponía casi unas 30 horas de media para el Trabajo final. La descarga de material no se contabilizó en su momento y se valoró tras hablar con los equipos en 6 horas.

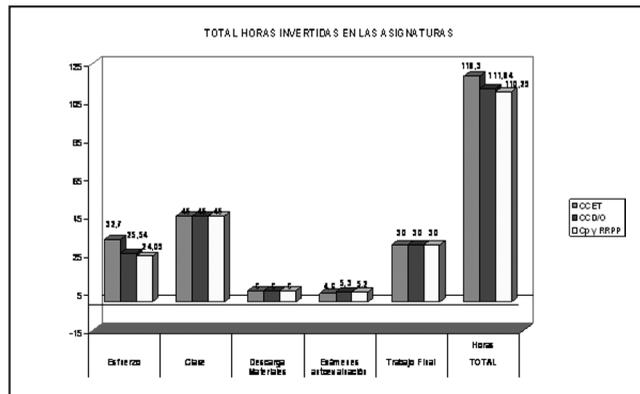


Figura 2.

Dado que existen pequeñas diferencias en los tiempos necesarios por los equipos de las tres materias, seguidamente se muestran desagregados, para cada asignatura, esos totales que conforman el “esfuerzo” necesario por los alumnos para cumplir lo planificado. Esto nos permitirá comprobar si existe uniformidad o no entre los equipos y conocer mejor el esfuerzo global que estamos analizando.

3.2 Estudio del esfuerzo de los alumnos en cada asignatura

La Figura 3 presenta los resultados de los equipos de la asignatura CCET. Se observa variabilidad en algunas de las tareas de los 6 equipos de Turismo:

- Así, el tiempo para responder a aquellas tareas que necesitaban una consulta bibliográfica, varía en un intervalo de amplitud de casi seis horas, entre 2,25 horas de mínimo hasta 10,17 horas de máximo valor. Los datos de cada equipo permiten al profesor constatar que, en general los alumnos Erasmus usan poco este medio.
- Cada año el incremento del tiempo en Internet para buscar información resulta más evidente. En este caso, es preferido por todos los grupos para recopilar información sobre aspectos relativos a la Calidad y a su Control en Empresas Turísticas, si bien hay una diferencia de casi 12 horas entre las 15 dedicadas por el equipo 3 a las 3,08 horas del equipo 6.
- Los alumnos Erasmus, integrados en los equipos 1 y 2, han necesitado un tiempo mayor para resolver los Ejercicios y contestar las cuestiones planteadas en las unidades Temáticas, invirtiendo 14,58 y 18,08 horas, respectivamente. La dificultad del idioma puede ser una causa que explique este aumento respecto al resto de compañeros.
- La resolución de dudas en Tutorías presenciales y el tiempo de preparación del Tema es bastante equivalente para todos los equipos. Hay algunas

diferencias como las 2 horas que invirtió el equipo 5 para aclarar dudas y las 4,27 del equipo 2 en este apartado.

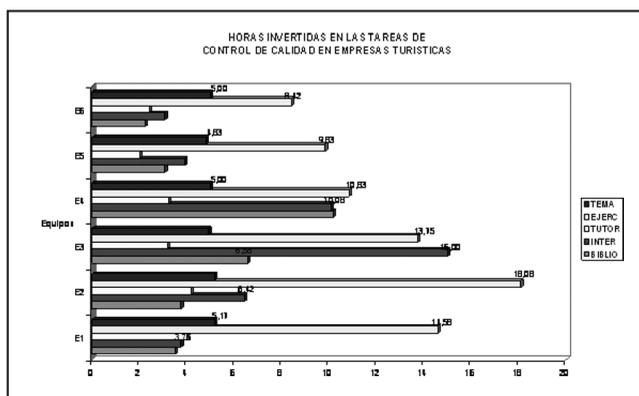


Figura 3.

En la Figura 4 se muestra el tiempo usado por los tres equipos de trabajo de la asignatura de CCED/O en sus tareas cotidianas. Es una materia nueva ofertada en la Licenciatura de Educación Física de la Facultad de Educación que todavía no es conocida por los alumnos, por lo que sólo se han podido formar tres grupos. Hemos querido incluirla para comprobar que sus resultados se mueven en intervalos semejantes a los de las otras dos especialidades.

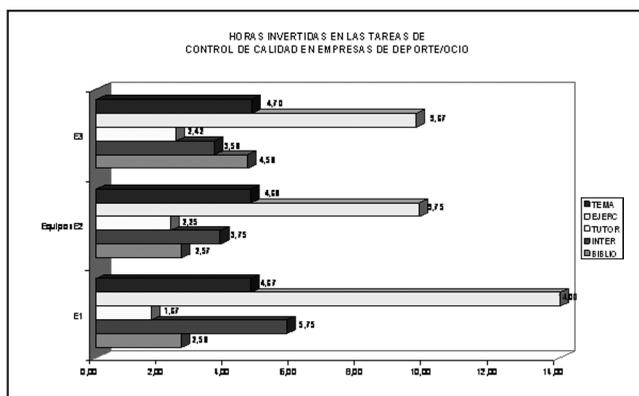


Figura 4.

El tiempo mayor lo ha necesitado el equipo 1 para la resolución de los ejercicios propuestos, con 14 horas de media frente a un poco más de 9 horas para los restantes equipos, también en la búsqueda de información en Internet necesita un tiempo superior al de sus compañeros. Se observa que el tiempo de elaboración de los Temas ha sido equivalente para todos los alumnos.

Seguidamente se incluye el estudio de los resultados de la asignatura Calidad en Empresas de Publicidad y Relaciones Públicas (CEPyRRPP) centrada no en el Control sino en la Calidad de los servicios de las empresas, en las razones para su implantación y en el análisis de los problemas que la no implantación supone para una empresa de Publicidad.

La Figura 5 muestra el tiempo medio que los 8 equipos que se formaron necesitaron para resolver las tareas a realizar en el 2^º cuatrimestre.

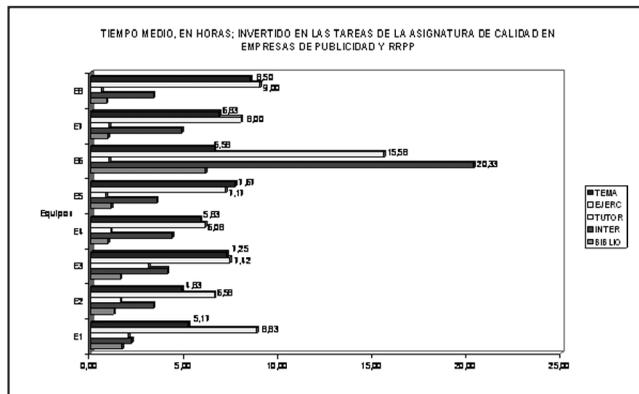


Figura 5.

Esta asignatura contaba con alumnos Erasmus, en los equipos 1^º y 3^º, que usaron las tutorías directas con el profesor en mayor número y tiempo que los demás alumnos. Tener que expresarse en un idioma distinto y realizar los ejercicios propuestos a tiempo resultaba más difícil que al resto de compañeros. Sin embargo es el equipo 6 quien destaca por haber utilizado más de 20 horas para la búsqueda de material en Internet, lo que supone un 43,5% del tiempo total invertido en esta opción, y mas de 15 horas para resolver y mandar los ejercicios por Campus Virtual. Se trataba de un equipo algo especial que suplía la no asistencia a alguna clase, por coincidirles una hora con otra asignatura, con un esmerado trabajo en sus tareas.

El resto de alumnos usa un número de horas semejante en casi todos los trabajos, siendo la búsqueda de información en las bibliotecas, con un total para los equipos de 14,34 horas, la tarea a la que menos tiempo dedican.

3.3 Resultados académicos de los alumnos en cada asignatura

Este total de horas invertidas debían tener una correspondencia con los resultados académicos, de ahí que, a la vez que conocíamos el esfuerzo medio de los alumnos a lo largo del curso, lo valorábamos de forma continua obteniendo unas puntuaciones que ahora nos han permitido comprobar si existen o no diferencias significativas entre ellas. La nota media global de los alumnos de cada asignatura se ha presentado en la última columna de la Tabla 5.

Las Figuras 6, 7 y 8 muestran tres diagramas de sectores con las puntuaciones de los alumnos de cada asignatura en función de las calificaciones obtenidas.

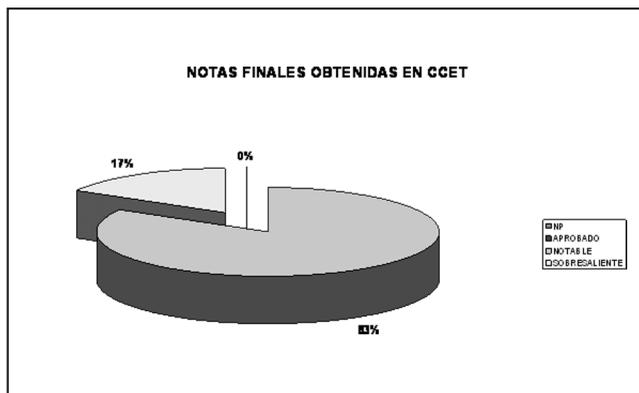


Figura 6.

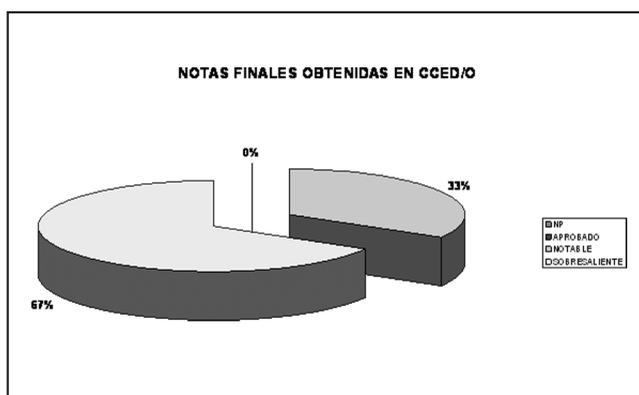


Figura 7.

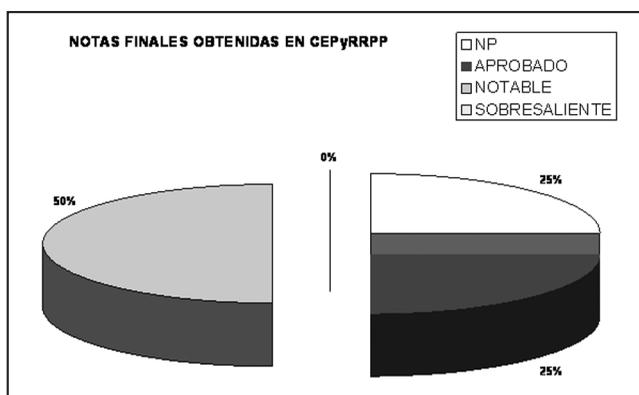


Figura 8.

En general las puntuaciones son buenas y superan el valor de 7 puntos. Las puntuaciones menores corresponden a la asignatura de CPyRRPP, que son los que invirtieron un menor número de horas en los Ejercicios, Tutorías, Biblioteca y en la descarga de materiales. Se observa que es únicamente en esta asignatura donde hay un 25% de alumnos que no superó la materia, bien por problemas familiares, bien por no presentar todas las tareas necesarias para ello.

Nos planteamos ahora estudiar si son significativas las diferencias existentes tanto entre las notas alcanzadas en cada materia como entre los tiempos dedicados a ellas por los alumnos. Una comparación entre ambos resultados nos permitirá deducir posibles diferencias de rendimientos académicos.

4. ANÁLISIS DE LAS DIFERENCIAS EN LAS NOTAS OBTENIDAS POR LOS ALUMNOS

Los alumnos de Turismo (CCET) obtuvieron una nota media de 7,83 puntos con una desviación típica s de 4,31 puntos, mientras que los mismos datos para los estudiantes de Deporte/Ocio (CCED/O) fueron de 8,5 puntos de promedio siendo el valor de s de 0,577 puntos. En el caso de los estudiantes de Publicidad (CEPYRRPP) sus notas medias han alcanzado el valor de 7,08 puntos con una desviación s de 0,288 puntos.

El contraste de hipótesis permite plantear una conjetura o hipótesis y tratar de comprobar si como consecuencia de los resultados de unos valores muestrales se debe aceptar o rechazar esa hipótesis, con un margen de error prefijado. Dado que se trata de pequeñas muestras, el contraste lo hemos realizado suponiendo que se trata de dos medias de poblaciones normales de varianzas desconocidas. Planteamos la hipótesis $H_0 = \text{las medias de cada par de asignaturas son iguales}$ y pasamos a contrastarla. Hemos fijado el nivel de significación $\alpha = 0.05$, nivel que para algunos autores, como Vizmanos y Asensio (1976), recibe el nombre de *casi significativo*, si bien los contrastes también los hemos hecho para una significación más potente con $\alpha = 0.01$

1. Parecía lógico comenzar comparando CCET y CCED/O las 2 asignaturas en las que se imparte Control de Calidad, dado la similitud de Temas, Ejercicios, prácticas y Trabajo Final, por lo que suponíamos que los resultados serían similares en esfuerzo y en valoración.

Tratamos de averiguar si las diferencias existentes entre las notas medias de los alumnos son significativas o no. El contraste de hipótesis de igualdad de medias nos proporciona un valor para el estadístico t-Student de 0,72 ($t_1 = 0,72$).

Para el nivel de significación $\alpha = 0,05$ se obtiene un valor teórico esperado $t_e = 2,36$, mientras que para el nivel más exigente con $\alpha = 0,01$ el valor teórico aumenta hasta $t_e = 3,5$

Dado que $0,72 < 2,36$, se acepta la hipótesis H_0 a ambos niveles y conclui-

mos diciendo que *no existe diferencia significativa entre las notas medias de los alumnos de las dos asignaturas de Control de Calidad.*

2. Analizamos ahora cada una de las dos anteriores asignaturas con la de CEPyRRPP.

2.1. Al contratar la hipótesis H_0 entre las notas obtenidas por los alumnos de CCET y los de CEPyRRPP se ha obtenido un valor del estadístico $t_2=1,20$ que comparado con el valor teórico $t_e= 2,33$ para un α del 5% y $t_e=3,17$ al 1%, nos indica que también se acepta la hipótesis de partida y por tanto *no existe diferencia significativa entre notas medias de los alumnos de Turismo y Publicidad.*

2.2. Por último, la comparación de la nota media de los estudiantes de CCED/O con la de CPyRRPP lleva a resultados diferentes.

El valor del estadístico t_3 práctico es 4,41, ($t_3= 4,41$). Este dato supera al valor teórico obtenido en las tablas, tanto al nivel de 5%, $t_e=2,36$, como al 1%, $t_e= 3,5$.

Concluimos que no podemos afirmar que *no exista diferencia significativa entre las notas medias de los alumnos de estas dos asignaturas*, por tanto no se verifica la hipótesis H_0 planteada y, en consecuencia, las notas de los alumnos de Deporte/Ocio son superiores a las obtenidas por los de Publicidad y Relaciones Públicas.

4.1 Comparación entre los esfuerzos medios de los tres grupos

Por último, nos planteamos indagar si los esfuerzos, en horas, de los alumnos de cada asignatura son semejantes. La metodología a usar será la misma del apartado anterior, por ello la hipótesis a contrastar ahora es la H_0 que suponía que *el esfuerzo medio de los alumnos es equivalente en las asignaturas que se comparan.*

Para ello se necesitan los datos que la Tabla 6 recoge, correspondientes a los valores medios del esfuerzo y a las desviaciones típicas, en horas, obtenidas con los datos originales. Los resultados han sido muy parecidos como se presentan seguidamente.

<i>Asignaturas</i>	<i>Esfuerzo Medio (Horas)</i>	<i>Desviación típica (Horas)</i>
CCET	32,7	7,71
CCE D/O	25,54	7,94
CPyRRPP	24,09	6,45

Tabla 6: Valores medios del esfuerzo total y desviación típica.

1) La comparación entre los tiempos necesitados por los alumnos de CCET y la de los de CCED/O llevó a obtener un valor del estadístico t_1 de 1,33.

- 2) El valor del estadístico t_2 que permite comparar el esfuerzo entre CCET y CPyRRPP es de 2,01
- 3) Al cotejar las horas dedicadas por los alumnos de CCED/O con los de CPyRRPP se obtuvo la cifra de $t_3 = 0,33$

En los tres casos, tanto a nivel del 5% como del 1%, se deduce que la H_0 de partida se acepta. Por tanto es correcto concluir que *no existen diferencias significativas entre la dedicación* de los estudiantes de cada especialidad. Esto nos lleva a indicar que las posibles diferencias existentes entre las horas de dedicación de los respectivos equipos se deben al azar.

A pesar de no existir diferencias significativas entre los esfuerzos de las tres asignaturas si es evidente, de acuerdo con la Tabla 6, que los alumnos que menos tiempo medio han dedicado, los de CPyRRPP, son asimismo los que peores calificaciones han obtenido tal y como hemos resaltado en los comentarios de la Figura 8. Sin embargo, los estudiantes de CCED/O son los de mejor rendimiento no siendo los que mayor esfuerzo han dedicado. Estos resultados ponen de manifiesto la necesidad de continuar con estos trabajos a fin de determinar la posible influencia del número de grupos en las conclusiones finales.

5. CONCLUSIONES Y ALGUNA CONSIDERACIÓN FINAL

Es sabido que el éxito de un programa de gestión de Calidad Total no depende del modo de organización ni del organigrama que presente la empresa, sino que se relaciona directamente con los RRHH que posea, con sus actitudes y sus capacidades. En nuestro caso el éxito de esta experiencia dependía directamente de la implicación de nuestros alumnos, de su aceptación del proceso, de los conocimientos y habilidades a desarrollar, de la importancia del trabajo en equipo, de sentirse involucrados en este proceso docente y, por supuesto, de nuestra capacidad para motivarlos para conseguir, en definitiva, su participación activa.

Hemos comprobado que al ser la ratio profesor/alumno pequeña se ha logrado una enseñanza-aprendizaje de calidad, consiguiendo que la metodología puesta en práctica haya producido más satisfacción que la tradicional tanto a los alumnos como a los profesores.

El hecho de ser cada alumno responsable de su aprendizaje supuso el establecimiento de una escala de valores personales que tuvieron que confrontar y adaptar a los de los demás componentes del equipo para, a través de ese proceso, asumir una identificación mayor con la asignatura.

La realidad nos indica que es imprescindible una plataforma tecnológica potente y eficaz que proporcione un medio ágil de intercambio de información y facilite la tutorización y todas las tareas que cada asignatura comporta. Los numerosos problemas sufridos a lo largo del curso hacen pensar que el Campus

Virtual “no es la plataforma idónea” para una docencia de Calidad. Se requiere una mejora en esta herramienta que facilite los procesos en lugar de entorpecerlos.

Los nuevos modelos pedagógicos necesitarán potenciar la docencia no- presencial y las tutorías virtuales. La optimización de los resultados dependerá de la inmediatez de esos intercambios profesor-alumnos. Díez, Quesada y Clavero (2009) han obtenido como respuesta del profesorado a las tutorías analizadas, una media inferior a dos días.

Estos hechos nos hacen demandar la necesidad de adecuar la carga docente del profesor al contexto actual. El cómputo del tiempo dedicado a este tipo de aprendizaje es muy superior al de la enseñanza tradicional, a esto contribuyen las Tutorías virtuales, los materiales activos que el profesor aloja en la red, las tutorías presenciales necesarias para la exposición del Tema y elaboración del Trabajo y las evaluaciones realizadas a lo largo del curso.

Como consideración final queremos indicar que el resultado ha sido satisfactorio a pesar del esfuerzo, pero la puesta en marcha de esta metodología de un modo generalizado a partir de octubre de 2010 requerirá para su éxito de una fuerte inversión de las administraciones públicas, acompañada de factores motivantes para el profesorado.

6. REFERENCIAS

- BENITO, A., CRUZ, A. (Coord) (2005). *Nuevas claves para la docencia Universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- Bologna Follow-up Seminar (2004, Edimburgo). *Using learning outcomes*. Recuperado de http://www.bolognabergen2005.no/EN/Bol_sem/Seminars/040701-02Edinburg.htm
- CEBRIÁN DE LA SERNA, M. coord. (2000). *Campus virtuales y enseñanza universitaria*. IEEV Universidad de Málaga.
- DÍEZ, M.D.; QUESADA, S., MANTECA, J.A. (2008, a). *Investigación del esfuerzo y el tiempo invertido por los alumnos de la asignatura de Dirección y Gestión Deportiva*. VI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria Universidad de Alicante.
- DÍEZ, M.D., QUESADA, S., MANTECA, J.A. (2008, b). Memoria de Investigación: *Valoración del esfuerzo en las asignaturas referidas a Empresas de Servicios: Control de Calidad en Empresas Turísticas, la Calidad en las Empresas de Publicidad y Relaciones Públicas, Control de Calidad en la Gestión de Empresas de Deporte/Ocio y Dirección y Gestión Deportiva*. Memoria Final Proyecto Redes de Investigación en Docencia Universitaria-EEES. ICE Universidad de Alicante (en vía de publicación)
- DÍEZ, M.D., QUESADA, S., CLAVERO, M. (2009). *Una prospección sobre la relación docente-discente en las tutorías del “campus virtual” en la asignatura de Dirección y Gestión Deportiva*. IEEV Universidad de Málaga.

- natura de Dirección y Gestión Deportiva*. Facultad de Educación. Marfil (vías de publicación)
- European Comisión (2004, September). *Implementation of Education & Training 2010 Work Programme*.
- Ver <http://ec.europa.eu/education/polices/2010/doc/trainer2004.pdf>
- Fundación BBVA (2006). *Estudio sobre los universitarios españoles*.
- GARCÍA GALINDO, J.A. (1995). *Innovación educativa en la Universidad*. Málaga: ICE Universidad de Málaga.
- GIBBS, G. (2000). *Evaluación y mejora de la docencia universitaria*. I Congreso Internacional "Docencia universitaria e innovación". Barcelona.
- JARVIS, P. (2006). *Universidades corporativas: Nuevos modelos de aprendizajes en la Sociedad*. Madrid: Narcea.
- LOPEZ, F. (2005). *Metodología participativa en la enseñanza universitaria*. Madrid: Narcea.
- QUESADA, S., DíEZ, M.D. (2006, 2ª ed.). *Dirección de Centros Deportivos. Principales Funciones y Habilidades del Director Deportivo*. Barcelona: Paidotribo.
- RICO, M., RICO, C. (2004). *El Portafolio discente*. Alcoy: Marfil.
- TORRE, J., GIL, E. (2004). *Hacia una enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.
- VIZMANOS, JR., ASENSIO, R. (1976) *Curso y Ejercicios de Bioestadística*. Madrid: Alhambra.
- ZABALZA, MA., ZABALZA, M.A. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo*. Madrid: Narcea.