

Modelo de Competencias Docentes para Ambientes de Aprendizaje Mixtos. Caso ECOTEC

Model of Teaching Competences for Mixed Learning Environments. The ECOTEC Case

Gilda Alcivar García/ Giraldo de la Caridad León Rodríguez

Resumen

En la actualidad se lleva a cabo un intenso proceso de convergencias teóricas y tecnológicas, el cual diferentes ramas del saber consolidan una gran autopista multimedia, multidestino, multi-itinerario de la cual surgen nuevas vías y nuevas de formas de gestionar el conocimiento. En este contexto el docente universitario juega un rol trascendental a partir de la ubicación del estudiante en el centro del proceso enseñanza-aprendizaje. El objetivo del presente trabajo es proponer un modelo de desarrollo de competencias docentes para un ambiente de aprendizaje mixto. En este paper se refleja el proceso de investigación, el estudio del referente teórico metodológico sobre el tema y los métodos científicos empleados durante el diagnóstico. Como parte del diseño del modelo, se exponen los diferentes presupuestos incorporados al modelo; sus componentes reflejan los principios, enfoques y cualidades identificadas. Adicionalmente se presentan las instrucciones metodológicas para la aplicación del modelo propuesto. Finalmente se valoran y validan tanto el modelo como las instrucciones metodológicas, empleando para ello métodos científicos los cuales reflejan el consenso por parte de los expertos en cuanto a la pertinencia, coherencia y aplicabilidad de los mismos.

Palabras Clave:

Competencias docentes, ambientes aprendizaje mixtos; enseñanza, universidad, educación, Ecotec.

Abstract

At the present time, there is an intense process of theoretical and technological convergences, in which different branches of knowledge consolidate a great multimedia, multi-destination and multi-itinerary freeway and ways of managing knowledge have derived from it. In this context, university teachers play a transcendental role. Students are now placed at the very center of the teaching-learning process. The purpose of this paper is to develop a model of teaching competences for an environments of mixed learning; this model should reflect a research process and also the study of methodological and theological thematic references as well as the scientific methods that were used during diagnosis. The presumptive model bases are explained; model components reflect the principles and qualities that have been identified and the manner in which they have been focused. Methodological instructions for the application of the proposed model have been presented in addition. Finally, the model and the methodological instructions have been valued and validated through the use of scientific methods that reflect expert consensus concerning their pertinence, coherence and applicability.

Keywords:

Teaching competences, mixed learning environments, teaching, university, education, Ecotec.

*Fecha de envío del artículo: 20 de junio del 2016
Fecha de aceptación: 19 de agosto del 2016*

Introducción

El siglo XXI tan solo comienza y ya nos muestra su impronta de grandes cambios en la forma de concebir el mundo, incluso el universo. Se está produciendo un intenso proceso de convergencias teóricas y tecnológicas en el cual diferentes ramas del saber se funden, integran, colaboran alcanzando logros nunca antes pensados. El desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones están consolidando una gran autopista multimedial, multidestino, multi-itinerario y en la cual surgen nuevas vías y formas de gestionar el conocimiento, compartir buenas prácticas, aprender formal o informalmente, adquirir las competencias requeridas para poder, en un mundo cada vez más globalizado, darse a conocer, lograr un empleo, desarrollar dichas competencias en la profundidad y dirección requerida.

En Karakas, Manisaligil & Sarigollu (2015) se introduce la expresión de “gestión del aprendizaje a la velocidad de la vida” lo cual refleja el reto que tienen los actuales docentes y empresarios ante un verdadero cambio de época y el tener ya en sus aulas y empresas a los “*millennials*”, generación cuyo nacimiento se enmarca entre 1980 al 2000 y que se caracteriza por haber nacido en el entorno de Internet, que requieren, necesitan espacios de reflexión, creatividad y colaboración.

La educación en el siglo XXI y, más específicamente las universidades, se encuentran en el epicentro de este huracán epistemológico como sujeto y objeto. O sea, es en las universidades donde, por ahora mayoritariamente, se desarrollan las investigaciones y surge el nuevo conocimiento que luego se reutiliza en un nuevo lazo de la espiral cognitiva. Pero, a su vez, las mismas están bajo la mira de la sociedad en su conjunto exigiendo, cada día más, una mayor velocidad de respuesta respecto a la calidad de sus graduados y a la solución a

los acuciantes problemas que acosan a la humanidad.

El rol del docente ha cambiado. De ser el centro, el que transmitía los conocimientos, el que prácticamente limitaba el horizonte epistemológico al suyo personal, se ha convertido en mediador, facilitador, orientador, acompañante en un proceso de enseñanza aprendizaje orientado no al docente, sino al estudiante, el cual construye su conocimiento, adquiere las competencias a partir de aquello que le es verdaderamente significativo. Todo esto convoca al análisis sobre el papel del personal docente, su significado, las funciones y las competencias que debe poseer para desempeñar su labor educativa en contextos de aprendizaje colaborativos, retadores, saturados de información y de interrelacionados con otros contextos (Solari & Monge, 2004).

El docente universitario hoy en día accede en línea a recursos educativos como videos académicos en su área, a conferencias de expertos sobre temas de su interés, y dispone de buscadores de información en internet, que ponen a su alcance todo el conocimiento como infografías interactivas, diagramas virtuales, presentaciones digitales, videos, libros, revistas virtuales, y cursos en línea.

Las aulas virtuales, en las plataformas informáticas habilitan un espacio adicional para interactuar con sus estudiantes, almacenan documentos, imágenes, videos, etc., que pueden ser accedidos desde cualquier dispositivo electrónico. También pueden planificar sus clases, organizar tareas y crear salas de chat y foros de discusión; crear y gestionar trabajos en grupo, encuestas y votaciones instantáneas, desarrollar la evaluación del aprendizaje a través de cuestionarios y evaluaciones en línea, auto-evaluaciones, ordenar resultados, y usar herramientas para detectar plagio en los escritos.

Cómo contradicción fundamental de la investigación desarrollada se planteó la necesidad de la incorporación de ambientes de aprendizaje mixtos en la docencia universitaria y el bajo nivel de competencias docentes para utilizar dichos ambientes de aprendizaje por los profesores de la Universidad de ECOTEC.

A su vez, cómo problema científico - ¿Cómo desarrollar las competencias docentes en la Universidad ECOTEC para utilizar los ambientes de aprendizaje mixtos?

De ahí que el objetivo del presente trabajo es exponer un modelo de desarrollo de competencias docentes para utilizar los ambientes de aprendizaje mixtos en la Universidad ECOTEC del Ecuador.

Marco Teórico

Tal y como se expresa en Rama (2012, p.25), surge “un nuevo paradigma emergente que promueve la construcción de una práctica digital a través de la Web y de multiplicidad de aplicaciones y recursos digitales de aprendizaje con base en modelos semipresenciales o totalmente virtuales”. Las transformaciones que se producen, facilitan el aumento y una diversidad de materiales instruccionales y de recursos educativos que permiten una mayor interacción en el aprendizaje, la individualización de los procesos de enseñanza-aprendizaje y un cambio del rol de los docentes como facilitadores de los aprendizajes. Al avanzar en el desarrollo de espacios de relación social, se promueven en estos nuevos entornos el aprendizaje interactivo, lo que impacta significativamente en los entornos de aprendizaje, en su localización y organización, en la forma en que se percibe y concibe el proceso de enseñanza – aprendizaje. De ahí que las competencias requeridas para poder dar respuesta a estas transformaciones, también están variando.

Las nuevas tecnologías en general, e internet en particular, transforman las formas de acceso a la información y reconfiguran el rol del profesorado universitario (Vera, Torres & Martínez, 2014). Se requieren nuevas competencias relacionadas con el uso de los dispositivos de aprendizaje en entornos digitales, la ergonomía cognitiva sobre soportes móviles, las dinámicas de contribución y de reputación digital en las redes sociales, (Salinas, 2012), el dominio del nuevo espacio comunicativo generado por la integración de entornos virtuales institucionales, sociales y personales, que constituye uno de los hitos clave de la agenda de investigación en tecnología educativa.

En el Horizon Report correspondiente a los años 2015 y 2016 se identificó la tendencia creciente al uso de diseños de ambientes de aprendizaje mixtos. Las ventajas de estos ambientes de aprendizaje son conocidas: flexibilidad, facilidad de uso y la posibilidad de integrar incluso tecnologías multimedia sofisticadas (Dobo, 2015); se caracterizan por la combinación de lo presencial y no presencial, lo síncrono y asíncrono (Duart, Gil, Pujol & Castaño, 2008). Se requiere desarrollar competencias docentes para ser un tutor en el medio virtual y un orientador desde la parte presencial.

Partiendo de las definiciones de competencia encontradas en la literatura y teniendo en cuenta su integralidad y alcance, se fusionan las definiciones dadas por Tobón, Pimienta & García (2010) e Iñigo (2006) y se asume que las competencias son un conjunto articulado y dinámico de conocimientos, habilidades, actitudes y valores multidimensionales, en el marco de un espacio y tiempo determinado como contexto, que permiten identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas con idoneidad y ética, integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer, siendo el reflejo de la adquisición y expresión de la capacidad reconocida.

En los últimos años, la función docente del profesorado universitario está sufriendo transformaciones rápidas e importantes. En Bueno et al. (2015, p.26) se expone que “cada vez más, el proceso de enseñanza - aprendizaje se plantea mediante metodologías más activas que sitúan al estudiante en el centro de su propio aprendizaje y donde el profesorado tiene la misión de ser conductor del crecimiento personal y profesional del estudiante”. En el presente trabajo se asumen las siguientes características para una definición de competencia docente descritas en Aguilar & Cerro-Ruiz (2015, p.51): “Integración sinérgica de una serie de recursos que el profesor universitario movilice e integre de manera creativa, reflexiva y crítica, para desempeñar una docencia proactiva, contribuyendo con responsabilidad al desarrollo de las personas y del entorno social”. Numerosos autores definen los componentes que participan en la competencia digital. Adell (2010) en su conferencia “El diseño de actividades didácticas con TIC’s” en las Jornadas de Educación Digital, explicó cuáles eran las cinco dimensiones de la competencia digital: Alfabetización informacional; alfabetización tecnológica; alfabetizaciones múltiples; ciudadanía digital; competencia cognitiva. Por otro lado, en González & Padilla (2012) se detallan las siguientes competencias docentes en ambientes mixtos o b-learning: tutoriales; tecnológicas; socio comunicativas; pedagógicas y didácticas; administrativas y de gestión; en el diseño de ambientes virtuales de aprendizaje [AVA]; disciplinares y de autoformación. Se reconoce la estrecha relación existente entre lo expuesto por González & Padilla (2012), respecto a las competencias docentes en ambientes de aprendizaje mixto y las definiciones de competencia digital anteriormente detallada. Por este motivo se propone agrupar las competencias docentes para ambientes de aprendizaje mixtos en:

1. Competencias pedagógicas y didácticas: Se basan en el conocimiento de teorías

de enseñanza y aprendizaje tanto para espacios presenciales como virtuales. Aquí se incluye la competencia tutorial y la gestión, administración y análisis de situaciones educativas en las cuales el docente adquiere connotaciones que abarcan estrategias para el trabajo en equipo e interdisciplinar.

2. Competencias tecnológicas: Pueden conceptualizarse a partir de una serie de conocimientos y destrezas que tiene el docente para aplicar saberes en el empleo de diferentes dispositivos tecnológicos en el contexto educativo.
3. Competencias socio comunicativas: Habilidades para establecer medios, estrategias y formas hacia la facilitación del aprendizaje del estudiante a través de lenguajes específicos (textual, numérico, icónico, visual, gráfico, sonoro). Interpretan, comunican, expresan y crean mensajes multimedia.
4. Competencias disciplinares y de autoformación: Referente al conocimiento teórico-conceptual de la disciplina, dominio de los contenidos, de las materias a cargo del docente, interés por la formación y actualización constante.
5. Ciudadanía digital: Actitud crítica y reflexiva ante la información que reciben. Comprenden el impacto social y económico de la tecnología. Usan la tecnología de manera autónoma y responsable.

A partir del listado inicial de competencias propuesto se identificaron, empleando el método Delphi con un grupo de expertos cuáles deberían ser las competencias prioritizadas para su desarrollo de la Universidad ECOTEC para ambientes de aprendizaje mixtos. Las mismas fueron: Pedagógicas y didácticas, tecnológicas y socio comunicativas.

Dichas competencias docentes fueron las utilizadas en el diagnóstico inicial. En el

mismo se utilizaron diversos métodos y técnicas entre los que se destacan la técnica de grupo focal y diagrama de campos de fuerzas, estadígrafos y análisis documental. Los resultados de la encuesta aportan una visión desde los docentes, a modo de auto-evaluación, de su nivel de desempeño en las competencias planteadas para la utilización en ambientes de aprendizaje mixto las cuales. Según los propios encuestados, las insuficiencias detectadas pueden ser subsanadas mediante un modelo que permita desarrollar estas competencias en el claustro docente.

Fundamentos teóricos del modelo propuesto.

El modelo propuesto tiene como objetivo contribuir al desarrollo de las competencias docentes en la Universidad ECOTEC para ambientes de aprendizaje mixto, para la identificación de las relaciones esenciales se empleó la técnica de Grupo Focal invitándose a especialistas con reconocido prestigio en diferentes actividades vinculadas con modelos de desarrollo de competencias llegándose al consenso requerido.

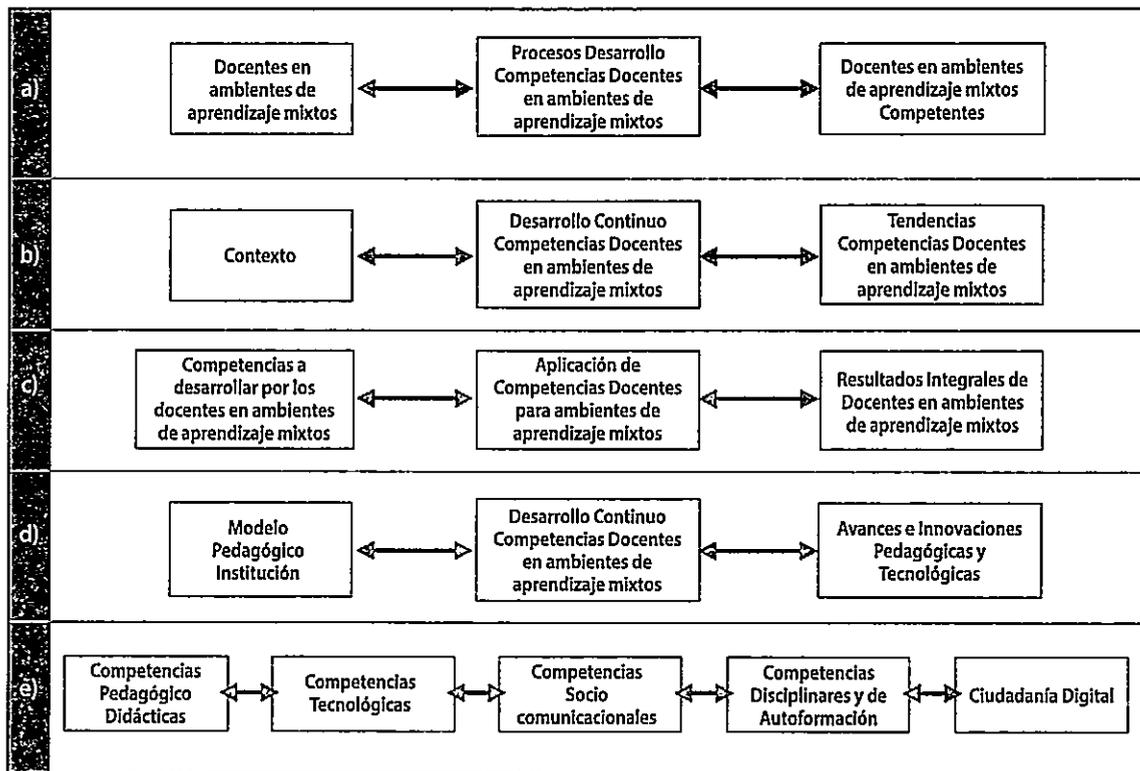


Figura 1. La calidad y singularidad del modelo diseñado dependerá de la claridad con que se identifiquen estas relaciones esenciales.

Los principios que sustentan la propuesta del modelo son: Integración. Necesidad de integrar las nuevas estrategias de aprendizaje, sus tecnologías asociadas y la forma en que funciona la universidad. Participación. Carácter participativo y trabajo en equipo como garantía de éxito en el proceso de mejoras. Superación permanente. La superación y calificación de los docentes en ambientes de aprendizaje

mixtos constituye una necesidad permanente. Contextualización. Adecuación al contexto en que se desarrollan las competencias docentes para ambientes de aprendizaje mixto.

Enfoques del modelo: Mejora continua; Sistémico; Didáctico; De procesos; Estratégico

Cualidades del modelo: Flexibilidad - al adaptarse a las particularidades de las instituciones de educación superior en su contexto. Iteratividad - al controlar sistemáticamente los resultados y tomar las medidas correctivas requeridas en cada caso. Colaboración - al crearse y desarrollarse espacios de intercambio y redes virtuales de colaboración. Interoperabilidad. Intercambio de información multimedial posibilitando su uso común. Retroalimentación del contexto interno y externo.

Premisas del modelo: Compromiso efectivo de la alta dirección en el proceso de mejoras. Contar con las condiciones tecnológicas mínimas indispensables con vistas al perfeccionamiento de las competencias docentes para ambientes de aprendizaje mixtos en la universidad.

Las componentes que conforman el modelo son: Identificación de competencias y buenas prácticas, Diagnóstico de necesidades de competencias, Recursos de aprendizaje, Aprendizaje, Evaluación y la componente Tecnológica la cual es transversal a todo el modelo.

Como elementos que distinguen la presente propuesta se distinguen: el Observatorio sobre competencias docentes para ambientes de aprendizaje mixtos y el Centro de Formación de Docentes. El modelo en su diseño prevé un doble lazo de aprendizaje - el primero, donde los docentes competentes se mueven verificando su grado de actualización y el segundo, donde se profundiza en el aprendizaje de aquellas competencias nuevas o con determinadas insuficiencias.

El modelo descrito, refleja las cinco relaciones esenciales detalladas durante la fundamentación del modelo garantizando su individualidad. A su vez, el modelo se retroalimenta con el Modelo Pedagógico de ECOTEC. El esquema del modelo se muestra en la *Figura 2*

Valoración, por parte de expertos, del modelo y sus instrucciones metodológicas.

Para la valoración del modelo propuesto y sus instrucciones metodológicas respecto a las categorías de relevancia, pertinencia y coherencia se aplicó el método Delphi. El procesamiento estadístico de los datos y el análisis de las respuestas realizadas por los expertos, permitió apreciar el consenso de estos en relación a la valoración de dichas categorías.

La identificación de los resultados iniciales de aplicación del modelo se llevó a cabo por dos vías: La autoevaluación del estado de las competencias docentes para su utilización en los ambientes de aprendizaje mixtos en la facultad de la Universidad de ECOTEC seleccionada para el pilotaje luego de la aplicación inicial del modelo y la evaluación del impacto inicial de dicho modelo en un conjunto de variables.

Como parte del diagnóstico inicial se realizó una evaluación inicial y medición de las competencias docentes seleccionadas para el estudio en un grupo controlado como lo es la Facultad de Marketing y Comunicaciones. Aunque el aumento es discreto, y en consideración que esta primera etapa es la inicial, podemos concluir que existe una evidencia de que la aplicación del modelo tendrá un impacto positivo.

Para la valoración del nivel de impacto del modelo se empleó la técnica del escalamiento de Likert. Las variables valoradas están relacionadas con los objetivos, principios, cualidades y enfoques del modelo. En todos los indicadores, la aceptación de los expertos sobrepasa el 78,9 %. Los resultados antes procesados se evalúan por un segundo método de escala, según el Modelo de Torgerson, descrito y adaptado para su utilización en investigaciones

educativas (Campistrous & Rizo, 2003). Los valores de escala de 3 de los 7 indicadores obtenidos mediante la aplicación del método obtuvieron una alta valoración (ALTO) por parte de los expertos. El resto tiene una valoración de (MEDIO). Dichos

resultados sustentan el impacto que viene teniendo la aplicación del modelo de desarrollo de competencias docentes para su utilización en ambientes de aprendizaje mixtos.

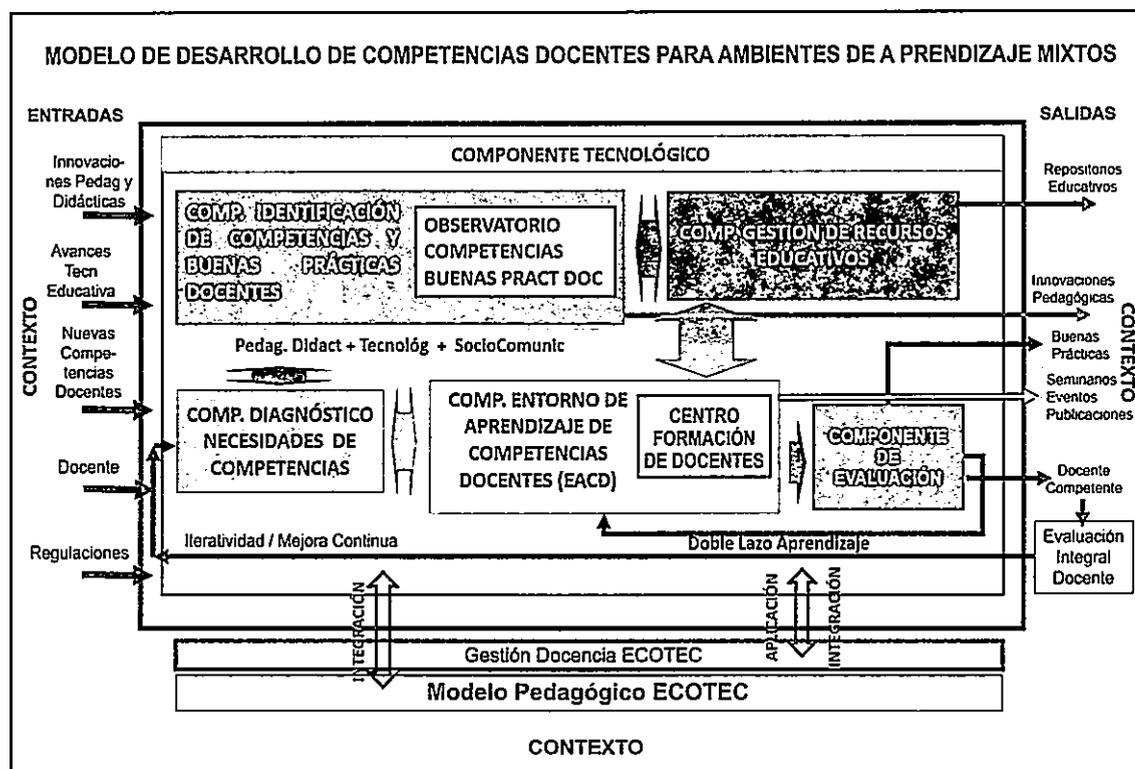


Figura 2. Esquema del Modelo para el desarrollo de competencias docentes en la Universidad ECOTEC para ambientes de aprendizaje mixto

Del mismo modo la aplicación de la técnica de Iadov permitió conocer el grado de satisfacción de los usuarios respecto a la aplicación del modelo elaborado. Se calculó del Índice de Satisfacción Grupal (ISG) de 0,83 lo que significa una evidente satisfacción con el modelo aplicado. Por unanimidad se valoraron positivamente las instrucciones metodológicas.

Triangulación metodológica.

Durante el proceso de validación, la variable asociada al desarrollo de las competencias docentes para su utilización en ambientes mixtos de aprendizaje fue tratada por los métodos de escalamiento de

Likert, Iadov y estadístico realizando una comparación entre los valores de dichas competencias docentes antes del proceso de pilotaje después. En todos los casos los resultados fueron positivos demostrándose la utilidad del modelo como vía para el desarrollo de competencias.

Conclusiones

El estudio realizado sobre los referentes teóricos revela que los entornos de aprendizaje mixto es un tema de investigación actual por la importancia que poseen como una forma de introducir las potencialidades de la tecnología en los procesos de aprendizaje. Esta situación se

refleja en los análisis de las competencias docentes requeridas. Se identificaron las competencias para dichos entornos de aprendizaje como una forma de producir los cambios e innovación necesaria en las instituciones de educación superior que en la literatura se expone.

El diagnóstico realizado en la universidad de ECOTEC reflejó el insuficiente desarrollo de las competencias docentes para los ambientes de aprendizaje mixtos y la necesidad de elevar los niveles de logro de dichas competencias.

Se identificaron las características, componentes, flujos y relaciones del modelo de desarrollo de competencias docentes, para su utilización en los ambientes de aprendizaje mixtos en la Universidad ECOTEC. Entre sus características centrales está su carácter sistémico y la comprensión del perfeccionamiento constante de sus funciones mediante la evaluación y retroalimentación en cada fase.

Se elaboraron y comenzaron a implementarse las instrucciones metodológicas para la aplicación del modelo obteniéndose resultados satisfactorios importantes para su desarrollo futuro.

Los resultados de la validación a través del método de criterio de expertos del modelo propuesto demostraron la factibilidad de la aplicación de la propuesta y las potencialidades que presenta para alcanzar niveles adecuados de competencias en la utilización de ambientes de aprendizaje mixtos en la Universidad ECOTEC.

Referencias

- Adell, J. (2010) El diseño de actividades didácticas con TIC. Centro de Educación y Nuevas Tecnologías. *Jornadas de Educación Digital (JEDI) 2010*, organizadas por la Universidad de Deusto, Bilbao.
- Aguilar, R.M. & Bautista Cerro-Luis, M.J. (2015) Perfiles docentes y excelencia: un estudio en la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. *RIED* Vol 18 (2), 2015, 225-25.
- Alcivar, G. & León, G. (2016) Necesidad de un modelo para el perfeccionamiento de las competencias de los docentes bimodales. *Revista EcoCiencia* 3(3) 17-35.
- Alcivar, G., Noa, L. & León, G. (2016) Fundamentación teórica de un modelo para el desarrollo de competencias de los docentes bimodales. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, vol. 17, no. 4, pp. 1062-1072, September 2016.
- Bueno, C., Ubieto-Artur, M.I., Márquez, M.D., Sabaté, S., Jorba, H., & Pagès, T. (2015) Competencias del buen docente universitario. Opinión de los estudiantes. *REDU*, Vol. 13 (2), Mayo-Agosto, 363-390. ISSN: 1887-4592.
- Campistrous, L. & Rizo, C. (2003) *Indicadores e investigación educativa. En el libro Metodología de la investigación educativa*. Editorial Félix Varela. Ciudad de La Habana, Cuba.
- Dobo, N. (2015). Blended learning emerges as a leading trend in education technology, report says. *The Hechinger Report Covering Innovation & Inequality in Education* En: <http://hechingerreport.org/blended-learning-emerges-as-a-leading-trend-in-education-technology-report-says/>.
- Duart, J.M., Gil, M., Pujol, M. & Castaño, J. (2008). *La Universidad en la sociedad en red*. Barcelona: Ariel.

- González, K. & Padilla, J. (2012) Formación del docente en contextos b-learning: implicaciones tecnológicas, investigativas y humanísticas. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*. No. 36, (mayo - agosto de 2012, Colombia). En: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>, [Pp. 48 – 74].
- Iñigo, E., Sosa, A.M. & Vega, J.F. (2006). Acercamiento a una propuesta de relación y clasificación de competencias profesionales para la evaluación del desarrollo profesional de los egresados de la educación superior en Cuba. *Avances y perspectivas de la investigación universitaria*. Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior. Editorial Félix Varela.
- Karakas, F., Manisaligil, A. & Sarigollu, E. (2015) Management learning at the speed of life: Designing reflective, creative, and collaborative spaces for millennials. *The International Journal of Management Education*. Vol 13 (3), Nov 2015, 237–248.
- León, G. (2011) *Modelo de gestión del conocimiento para las áreas económicas del sistema de instituciones del Ministerio de Educación Superior - Cuba*. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias de la Educación. Universidad de la Habana, Cuba.
- Rama, C. (2007). *La despresencialización de la educación superior en América Latina: ¿tema de calidad, de cobertura, de internacionalización o de financiamiento?*, Apertura, 7 (6). En: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68800604>.
- Salinas, J., de Benito, B. & Lizana A. (2014) Competencias docentes para los nuevos escenarios de aprendizaje. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 28, núm. 1, enero-abril, 2014, pp. 145-163.
- Solari, A. & Monge, G. (2004). *Un desafío hacia el futuro: Educación a distancia, nuevas tecnologías y docencia universitaria*. En: <http://www.oei.es/tic/ed.html>.
- Tobón, S. Pimienta, J. & García, J.A. (2010). *Secuencias didácticas. Aprendizaje y evaluación de competencias*. Pearson Education. México.
- Tobón, S. (2008). *La formación basada en competencias en la educación Superior: El enfoque complejo*. Autónoma de Guadalajara Curso Iglu Guadalajara, México.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Cuarta edición. Ecoe Ediciones: Bogotá.
- Torres, A. (2014). Las competencias docentes: El desafío de la educación superior. *Innovación Educativa*, ISSN: 1665-2673 vol. 14, número 66 | septiembre-diciembre, 2014.
- Vera, J. A., Torres, L. E. & Martínez, E. E. (2014). Evaluación de competencias básicas en TIC en Docentes de Educación Superior en México. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, 44,143-155. doi: En: <http://dx.doi.org/10.12795/pixel-bit.2014.i44.10>.

Gilda Alcívar García

Magíster en Gerencia y Liderazgo Educativo.
Universidad Tecnológica ECOTEC, Guayaquil - Ecuador

E-mail: galcivar@ecotec.edu.ec

Giraldo de la Caridad León Rodríguez

Doctor en Ciencias de la Educación. Universidad Tecnológica ECOTEC, Guayaquil - Ecuador

E-mail: gleon@ecotec.edu.ec

