

Competencias del facilitador del aprendizaje en línea: revisión del estado del arte

Aaron Covarrubias Díaz

Profesor Universidad TecMilenio. Doctorante Universidad Marista de Guadalajara; aaroncovarrubias@hotmail.com

Recibido: 5 de febrero del 2014

Aceptado: 1 de junio del 2014

RESUMEN

La educación a distancia ha cobrado un reciente auge y notoriedad global en el mundo de la educación. Lo anterior, debido al desarrollo de las nuevas tecnologías, así como las diversas realidades y necesidades de los individuos y organizaciones en educación y capacitación propias del siglo XXI. Este fenómeno demanda facilitadores del aprendizaje en línea con competencias específicas y particulares que difieren a las del profesor en escenarios presenciales. En este trabajo se revisa la literatura y algunas de las aportaciones más relevantes en investigaciones y publicaciones recientes sobre competencias del facilitador del aprendizaje en línea y se realiza un análisis y síntesis de los hallazgos más significativos.

PALABRAS CLAVE

Educación a distancia, e-learning, educación en línea, educación virtual, competencias.

SUMMARY

Distance education has retrieved global notoriety in the education world. This is mainly due to the development of new technologies as well as different realities and needs of individuals and organizations from the twenty-first century dedicated to education and training. This milestone requires online learning instructors who have specific and particular abilities that differ from those of professors who teach in a classroom. The following research revises literature and some relevant contributions found in other research and recent publications that provide an analysis and a summary of the most outstanding findings about the online learning instructor competencies.

KEY WORDS

Distance education, virtual education, online education, competences.

99

INTRODUCCIÓN

En este documento se presentan los principales aportes y hallazgos de las investigaciones realizadas recientemente sobre competencias del facilitador en línea revisadas mediante la construcción del estado del arte como parte de una investigación en proceso titulada "Competencias del facilitador del aprendizaje en línea de la educación superior" que el autor desarrolla como parte del programa de Doctorado en Educación en la Universidad Marista de Guadalajara.

En particular se presentan las principales aportaciones de revistas de investigación y otras fuentes dedicadas a la investigación. Mediante un proceso de búsqueda de investigaciones recientes en fuentes confiables de Internet como revistas electrónicas, memorias de simposios, tesis de grado,

bases de datos de investigaciones académicas y otros documentos se encontraron publicaciones relacionadas con las competencias del facilitador del aprendizaje a distancia, de las cuales se explican algunas de las más relevantes.

Una de las problemáticas que se pueden presentar de manera generalizada en instituciones educativas de nivel superior es el contar con profesores con formación y experiencia en el área de conocimiento de carreras en específico como negocios, salud o ingenierías por mencionar algunas, sin que estos profesores tengan el conocimiento pedagógico y/o didáctico deseable para impartir clases de manera eficiente. "En nuestro país (México), las instituciones educativas que ofrecen estudios a nivel superior y de postgrado, cuentan con profesorado que aunque tiene la especialización en su área académica, no siempre posee los recursos necesarios para ser docente" (Vega, 2009, pág. 11).

Más aún, algunos de los profesores que se encuentran en práctica en estos escenarios educativos no tienen el conocimiento y competencias necesarias para abordar programas que impliquen, por lo menos en cierto nivel, la inserción en modalidades a distancia o semipresenciales. Según (Moore & Kearsley, 2005) uno de los retos más significativos para profesores en la educación a distancia, es el simple hecho de que esta se conduce a través de la tecnología. Estos autores explican que a pesar de que la mayoría de los profesores pueden no contar con entrenamiento en cuanto a la enseñanza se refiere, ellos pueden tener cierta experiencia en el manejo de grupos además de tener la posibilidad de modelar su conducta en el salón de clases, sin embargo prácticamente ningún profesor tiene ni experiencia ni entrenamiento en cómo enseñar a través del uso de tecnología.

■ El estado del arte

En un esfuerzo de investigación de la Universidad de Costa Rica basado principalmente en una investigación documental (Campos,

Brenes, & Solano, 2010) proponen lo que ellos consideran son o deben ser las competencias de una facilitador en línea mediante una publicación titulada "Competencias del docente de educación superior en línea".

Según lo que (Campos, Brenes, & Solano, 2010) plantean, en función de los cambios en el panorama educativo que han significado el desarrollo e incorporación de TIC en contextos de enseñanza y en particular el auge de la educación a distancia "se hace necesario contar con un perfil docente diferente al que tradicionalmente se ha desempeñado en escenarios educativos bajo la modalidad a distancia". A partir de la mencionada necesidad proponen lo que llaman un perfil de competencias para los facilitadores del aprendizaje en línea, no sin mencionar que este perfil está sujeto a modificaciones y cambios conforme la tecnología y los procesos de enseñanza aprendizaje de la educación a distancia continúen su desarrollo (Campos, Brenes, & Solano, 2010).

En una primera aproximación se resumen que el facilitador puede cumplir con un rol técnico, un rol académico, función organizativa, función orientadora y función social (Cabero & Román, 2006) tal como se observa en la figura 1.



Figura 1. Funciones del profesor-tutor virtual (Martínez & Prendes, 2007).

Por otro lado, se explica que el facilitador del aprendizaje en línea debe poseer las siguientes cuatro competencias según Urdaneta, Aguirre y Guanipa, 2010 citados en (Campos, Brenes, & Solano, 2010): pedagógica, comunicativa, psicológica y técnica. Mientras que (Castaño, 2003) realiza un recuento de algunos de los roles del facilitador y resume que las habilidades del facilitador se engloban en tres rubros o ámbitos: competencias tecnológicas, competencias didácticas, competencias tutoriales

Más aún (Solari & Monge, 2004) después de preguntarse si los profesores de la modalidad presencial están o no preparados para incurrir en proyecto de educación a distancia como facilitadores del aprendizaje en línea aseveran que el facilitador debe cumplir con los siguientes roles: "guiar a los alumnos en el uso de algunos recursos de información de la red, potenciar que los alumnos se vuelvan activos, asesorar y gestionar ambiente de aprendizaje y mantener un acceso fluido al trabajo del estudiantado" (Solari & Monge, 2004, pág. 11).

Por otra parte (Denis, Watland, Pirotte, & Verday, 2004) presentan once roles del facilitador del aprendizaje en línea, siete de ellos centrales y cuatro periféricos.

Roles centrales:

- » Facilitador de contenido.
- » Facilitador de la metacognición
- » Consejero
- » Asesor
- » Tecnólogo
- » Proveedor de recursos

Roles periféricos:

- » Administrador
- » Diseñador
- » Co-aprendiz
- » Investigador

Finalmente, (Campos, Brenes, & Solano, 2010) a partir de las aportaciones y planteamientos de los autores mencionados con anterioridad, realiza una propuesta integradora del perfil de competencias docentes del facilitador del aprendizaje en línea comprendido en las siguientes cinco competencias: competencias tecnológicas, competencias investigativas, competencias pedagógicas, competencias de liderazgo académico y competencias sociales. Es de rescatar la reflexión que (Campos, Brenes, & Solano, 2010) realizan en la conclusión de su investigación al mencionar que existe una brecha generacional en los que actualmente fungen como facilitadores de aprendizaje en línea por lo que se torna imperante que las instituciones que tengan oferta de programas de educación a distancia "inviertan en recursos para formar en sus docentes las competencias necesarias para el desarrollo de procesos de aprendizaje en línea" (Campos, Brenes, & Solano, 2010, pág. 14).

En una investigación de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica titulada "Papel del tutor virtual en la educación a distancia" (Mora, 2010) define algunas de las características que debe poseer un facilitador del aprendizaje en línea. Para (Mora, 2010) la responsabilidad del facilitador del aprendizaje en línea es elevada que "supone un cambio en el papel del docente y del estudiante" (Mora, 2010, pág. 106). El autor de esta investigación menciona que la educación en línea o virtual "exige que el tutor posea una serie de características que propicien una adecuada mediación en un entorno que difícilmente replica la forma como los educadores se desempeñan en la presencialidad (Mora, 2010, pág. 108). Tales características, según (Mora, 2010) son: manejo excelente de los recursos computacionales, experiencia en la utilización de medios virtuales, comunicación efectiva en los entornos virtuales, apertura al conocimiento de los demás, el tutor virtual debe ser un profesional con gran organización y debe ser un profesional que esté en constante capacitación

Por otra parte, (Mora, 2010) explica que, además de las características del facilitador del aprendizaje en línea mencionadas, este adquiere y desarrolla ciertas funciones en la educación a distancia como: ofrecer retroalimentación entre los participantes, mantener canales de comunicación, propiciar la armonía entre los participantes, lograr que el papel del estudiante durante el proceso sea lo más activo posible, procurar que el entorno virtual en que se desenvuelven los estudiantes sea el idóneo, ayudar a los estudiantes a gestionar su tiempo de forma correcta, organizar trabajos colaborativos en la virtualidad, verificar el nivel en el uso de tecnologías de los estudiantes, ofrecer recursos didácticos de alta calidad y evaluar el medio virtual que se utilizará.

En un artículo de investigación que se publica en el marco de Virtual Educa 2005, titulado "Apuntes sobre el rol del tutor virtual" (Casati & Casati, 2005) se señala que la educación a distancia implica la integración de tecnologías de la información con la pedagogía por lo que se presenta la necesidad de una concepción de la educación diferente para esta modalidad donde se estudie y analice la pertinencia de las teorías de la educación y modelos pedagógicos que más congruentes con la educación a distancia y la integración de las tecnologías de la información en la educación (Casati & Casati, 2005). Lo anterior implica desde luego consideraciones en la aproximación de los docentes en esta modalidad. Según (Casati & Casati, 2005) existen cuatro ámbitos en los que los profesores deben asumir cambios en su práctica docente para enfrentar las características y nuevas necesidades que plantea la educación a distancia y la incorporación de nuevas tecnologías a la educación:

- » La comunicación
- » Las estrategias metodológicas
- » La función informadora
- » Su entorno laboral y profesional

Asimismo, (Casati & Casati, 2005) destacan los roles de los facilitadores del aprendizaje en línea resumidos en los siguientes: consultores de información, colaboradores en grupo, facilitadores del aprendizaje, generadores críticos del conocimiento y supervisores académicos. Los autores, concluyen que el papel del facilitador del aprendizaje en línea en la educación a distancia tiene dos partes principales: la retroalimentación al alumno y el reforzar relaciones entre los participantes del curso.

En una investigación que se publica en el año 2005 en la Revista Iberoamericana de Educación, (Gros & Silva, 2005) desarrollan la temática que titulan "La formación del profesorado como docente en los espacios virtuales". En este trabajo, (Gros & Silva, 2005) hacen referencia a la inminente incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación a la educación y señalan como problemática el desfase existente entre la velocidad en la que las tecnologías se desarrollan y se incorporan en la sociedad en diversos ámbitos (comunicaciones, negocios, etc.) y la lentitud en la que estas tecnologías se incorporan y producen cambios en la gestión y estructura educativa, incluyendo la adaptación y formación de docentes. La necesidad de la incorporación de estas tecnologías no obedece a una suerte de moda o carrera tecnológica, sino a nuevas realidades y necesidades de formación en los alumnos, por lo cual (Gros & Silva, 2005) mencionan que "Los cambios que se están produciendo en la sociedad inciden en la demanda de una redefinición del trabajo del profesor y de la profesión docente, de su formación y de su desarrollo profesional" (Gros & Silva, 2005, pág. 2).

Los catedráticos de la Universidad de Barcelona en España y de la Universidad de Santiago de Chile en Chile (Gros & Silva, 2005) afirman que este cambio se deberá procurar en esfuerzos de formación y capacitación inicial y continua del profesorado, dicha formación deberá contemplar el desarrollo de competencias en los siguientes elementos y sus diferencias entre la enseñanza tradicional y los proce-

tos y ambientes de enseñanza aprendizaje en el marco de la sociedad de la información y el conocimiento: aprendizaje, modelo de enseñanza, curriculum, tareas, agrupación y herramientas. Así mismo, estos autores brindan especial atención al rol del facilitador del aprendizaje en línea como moderador. Dentro de este rol de moderador, el facilitador tiene roles específicos en las siguientes categorías (Gros & Silva, 2005):

- » Pedagógica
- » Social
- » Administrativa
- » Técnica

(Gros & Silva, 2005) señalan que es imperante que los facilitadores del aprendizaje en línea adquieran competencias en las cuatro categorías antes mencionadas para poder cumplir con su rol satisfactoriamente. Durante este rol de moderador, se rescatan las etapas de planeación de la discusión, intervención en el desarrollo de la discusión y cierre de la discusión (Gros & Silva, 2005). Dado todo lo anterior (Gros & Silva, 2005) concluyen haciendo énfasis en la relevancia de la formación del facilitador del aprendizaje en línea para el desarrollo de competencias docentes y finalizan declarando “consideramos fundamental que la formación inicial y continua del profesorado incorpore en sus planes y acciones, la capacitación requerida para el diseño y tutorización de los entornos virtuales de aprendizaje” (Gros & Silva, 2005, pág. 12).

“Los tutores en la educación a distancia: un aporte teórico” es el título del artículo que presenta Claudia Marisa Pagano en la Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento de la Universitat Oberta de Catalunya en el 2008. En este artículo, (Pagano, 2008) realiza una afirmación esencial para la fundamentación y justificación de la presente investigación al mencionar que: “La primera tarea que debe desarrollar un tutor es lograr confianza en el alumno en cuanto al sistema de educación a distancia, orientándolo en

su metodología. Por ello, el tutor debe conocer los fundamentos de la formación a distancia, las funciones que debe cumplir y las estrategias a emplear en la mediación pedagógica” (Pagano, 2008, pág. 3). Esta afirmación evidencia la importancia de que el facilitador del aprendizaje conozca las características y metodología de la educación a distancia para realizar un papel exitoso como facilitador del aprendizaje en línea. Este es una línea de pensamiento que se desarrollará más a profundidad en otros apartados de la investigación.

Para (Pagano, 2008) el facilitador del aprendizaje en línea (o tutor, como ella le nombra) debe ser empático, proactivo, buen anfitrión, excelente comunicación y expertise didáctica. Además menciona que las competencias del facilitador del aprendizaje en línea y en particular en el contexto de la educación a distancia de los adultos se pueden clasificar en tres dimensiones: dimensión didáctica, dimensión técnica y dimensión psicoafectiva (Pagano, 2008).

Para explicar la dimensión didáctica podemos resumir que el facilitador del aprendizaje en línea “debe ser capaz de seleccionar adecuadamente los contenidos y actividades que se propondrán a los alumnos, que además deberán favorecer la indagación autónoma de parte de los mismos” (Pagano, 2008, pág. 4). Parte de las funciones en esta dimensión didáctica es manejar de forma adecuada los estilos y ritmos de aprendizaje de todos los alumnos, así como la correcta organización y dosificación de contenidos y actividades. Por otro lado la dimensión técnica se refiere a las competencias que el facilitador del aprendizaje en línea debe poseer en cuestiones técnicas e informáticas como el manejo de las tecnologías de la información para poder asesorar y orientar a los alumnos sobre el uso de estas herramientas en el proceso de enseñanza aprendizaje a distancia (Pagano, 2008). Finalmente, la dimensión psicoafectiva menciona que los alumnos tienen necesidad de tener cierto nivel de autogestión e independencia en la gestión de su propio aprendizaje, por lo que los facilitadores

del aprendizaje en línea “deben estimular en los alumnos el sentimiento de confianza en sus propias posibilidades de gestionar su aprendizaje” (Pagano, 2008, pág. 5). Este punto exige empatía y excelente comunicación por parte del facilitador, ya que “el alumno a distancia es sensible al entusiasmo, la confianza y la seguridad que el tutor le transmita al comunicarse” (Pagano, 2008, pág. 5).

De la misma manera, (Pagano, 2008) realiza un resumen de las principales funciones tutoriales del facilitador del aprendizaje en línea clasificando las mismas en tres: Función orientadora, función académica y función institucional y de nexos. El autor concluye haciendo énfasis en la relevancia del papel que desempeña el facilitador del aprendizaje en línea en la educación a distancia y como este tiene enfrente retos importantes en el contexto de la sociedad de la información y el conocimiento así como desarrollo de nuevas tecnologías. Todo esto obliga al facilitador a prepararse continuamente y desarrollar nuevas competencias. En particular, se menciona en relación al nuevo rol del facilitador del aprendizaje en línea que en este escenario: “Se plantean nuevas competencias y habilidades: una de las características esenciales es estar preparado para generar un diálogo efectivo con los participantes y entre los participantes, de modo que se favorezca el aprendizaje activo y la construcción del conocimiento cooperativo y colaborativo, por lo que se requiere monitorización y moderación de los grupos de trabajo” (Pagano, 2008, pág. 9).

En un número reciente de la Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento de la Universitat Oberta de Catalunya María Esther del Moral y Lourdes Villalustre presentan un artículo llamado “Didáctica universitaria en la era 2.0: competencias docentes en campus virtuales”. En este trabajo las competencias del facilitador del aprendizaje en línea se subdividen en tres: competencias didácticas, competencias tecnológicas y competencias tutoriales. Este artículo es producto de una investigación que incluyó encuestas a más de 70 profesores y más

de 800 estudiantes de programas de educación virtual en nueve universidades de España. La primera declaración significativa que presenta este trabajo es el que se refiere a la incorporación tácita de las funciones tecnológicas al perfil del facilitador que tradicionalmente incluía funciones como docente, tutor e investigador. “El profesor universitario ha de añadir, por tanto, a sus funciones tradicionales como docente, tutor e investigador, una cuarta función como experto en TIC que le capacite no solo para utilizar didácticamente las herramientas y aplicaciones procedentes de la web 2.0 convirtiéndolas en un recurso más dentro del aula, sino también para desempeñar su propia labor docente inmerso en los nuevos escenarios virtuales” (Del Moral & Villalustre, 2012, pág. 38).

En este estudio se midieron las competencias del facilitador del aprendizaje a distancia con la clasificación que se describe a continuación. Competencias tecnológicas: manejo del entorno virtual, herramientas para el diseño de materiales didácticos y destreza en la utilización de ofimática y navegación web. Competencias didácticas: competencias didácticas vinculadas al diseño instructivo. Competencias tutoriales: competencias tutoriales vinculadas a la orientación tutorial, Competencias tutoriales vinculadas a la gestión de la participación (Del Moral & Villalustre, 2012)

Finalmente, (Del Moral & Villalustre, 2012) como parte de sus conclusiones mencionan lo que ellas consideraría las competencias imprescindibles para el facilitador del aprendizaje en línea:

Competencias didácticas y tecnológicas

- » Capacidad motivadora.
- » Capacidad para evaluar los aprendizajes
- » Capacidad para manejar herramientas digitales
- » Habilidad para utilizar y seleccionar recursos

Competencias tutoriales

- » Capacidad comunicativa, habilidades sociales y empatía
- » Habilidad para crear y gestionar grupos de trabajo

En el artículo "El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos" Merce Gisbert, de la Universidad de la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona, destaca que de los ámbitos de cambio para los profesores que incursionan en entornos de enseñanza aprendizaje mediados por la tecnología (es decir, facilitadores del aprendizaje en línea), son: la comunicación, las estrategias metodológicas, la función informadora y su entorno laboral y profesional (Gisbert, 2002). Más concretamente, las funciones que los facilitadores del aprendizaje en línea según este autor se pueden resumir en los siguientes: consultores de la información, colaboradores en grupo (procurar el aprendizaje colaborativo), facilitadores del aprendizaje, generadores críticos del conocimiento y supervisores académicos. (Gisbert, 2002).

Para lograr que los facilitadores del aprendizaje en línea cumplan con las funciones mencionadas, (Gisbert, 2002) propone procesos de formación inicial y continua para los mismos facilitadores. Al respecto declara que: "La formación del profesorado que deberá ejercer sus funciones en el tercer milenio, debe suponer un claro punto de inflexión entre los avances de la sociedad del conocimiento y las necesidades de los alumnos para su incorporación al contexto en el que deberán desarrollar su vida personal y profesional" (Gisbert, 2002, pág. 53).

CONCLUSIONES

A lo largo del desarrollo y construcción del estado del arte, encontramos que se cuenta con investigaciones recientes relevantes relacionadas con las competencias de los facilitadores del aprendizaje en línea. Podemos mencionar

que no existe un decálogo único de las competencias que debe tener el facilitador del aprendizaje ya que estas varían de autor en autor y de contexto a contexto. Sin embargo, también se observan ciertas coincidencias en algunas de las competencias que se proponen.

Por un lado encontramos que la mayoría de los autores mencionan la competencia en herramientas tecnológicas, esto parecería evidente debido a que se trata de una modalidad basada en el uso de las tecnologías de información como principal medio y escenario del proceso de enseñanza aprendizaje. Por otro lado se observa que la mayoría de los autores refieren necesario competencias como tutor o asesor.

Así mismo, las competencias pedagógica-didácticas se visualizan presentes en los aportes encontrados de investigaciones al respecto. Estas competencias se especifican dependiendo en gran medida del modelo y operación del curso e institución en particular. Para ejemplificar el motivo de esta consideración se señala la situación donde facilitadores del aprendizaje en línea que realicen el diseño instruccional de todo el curso mientras que en un contexto diferente un facilitador del aprendizaje en línea se limita a aplicar y/o adecuar el diseño instruccional preestablecido.

Finalmente, podemos rescatar algunas de las competencias del facilitador del aprendizaje en línea que se podrían considerar altamente relevantes y que algunos autores mencionan: comunicación, orientación, organización, socialización, liderazgo, administración, social. En este punto se podría proponer englobar estas competencias en dos esferas de competencias que tienen una relación estrecha entre sí. Por un lado las competencias de comunicación, que incluye orientación, organización y socialización. Por el otro las competencias gestión que abarca competencias de liderazgo, administración y socialización.

Otra coincidencia importante entre los diversos autores que abortan la temática es la formación del facilitador del aprendizaje en línea en la mo-

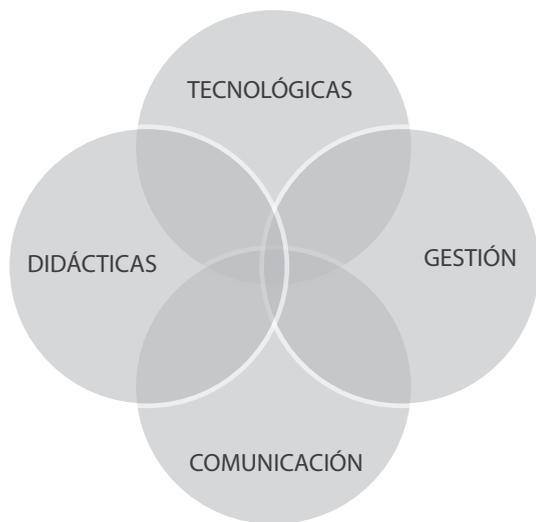


Figura 2. Competencias del facilitador del aprendizaje en línea, adaptación personal.

alidad con propuestas varias como formación inicial, continua y experiencia en el rol de alumno en la modalidad. Esta necesidad se evidencia debido al constante avance y desarrollo de las tecnologías de la información, marco en el que se presenta la educación en línea.

106

BIBLIOGRAFÍA

- Cabero, J., & Román, P. (2006). *E-actividades un referente básico para la formación en Internet*. Madrid: Eduforma.
- Campos, J., Brenes, O., & Solano, A. (2010). Competencias del docente de educación superior en línea. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 1-19.
- Casati, S., & Casati, N. (2005). Apuntes sobre el rol del tutor virtual. *Virtual Educa*. México.
- Castaño, C. (2003). El rol del profesor en la transición de la enseñanza del aprendizaje online. *Comunicar: revista científica de comunicación y educación*, 49-55.
- Del Moral, M. E., & Villalustre, L. (2012). Didáctica universitaria en la era 2.0: competencias docentes en campus virtuales. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 36-50.
- Denis, B., Watland, P., Pirotte, S., & Verday, N. (2004). *Roles and Competencies of the e-Tutor*. Recuperado el 12 de Abril de 2012, de Networked Learning Conference 2004: http://www.networkedlearningconference.org.uk/past/nlc2004/proceedings/symposia/symposium6/denis_et_al.htm
- Gisbert, M. (2002). El nuevo rol del profesor en estornos tecnológicos. *Acción pedagógica*, 48-59.
- Gros, B., & Silva, J. (2005). La formación del profesorado como docente en los espacios virtuales de aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*.
- Martínez, F., & Prendes, M. (2007). *Nuevas tecnologías y educación*. Madrid: Pearson Educación.
- Moore, M., & Kearsley, G. (2005). *Distance education: a systems view*. Belmont: Cengage Learning.
- Mora, F. (2010). Papel del tutor virtual en la educación a distancia. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 104-119.
- Pagano, C. M. (2008). Los tutores en la educación a distancia: un aporte teórico. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Universitat Oberta de Catalunya.
- Solari, A., & Monge, G. (2004). *Un desafío hacia el futuro: Educación a distancia, nuevas tecnologías y docencia universitaria*. Recuperado el 10 de Abril de 2012, de http://www.ateneonline.net/datos/96_03_Birri_Roberto.pdf
- Vega, M. (2009). *Perfil y Competencias del profesional docente a nivel de postgrado*. Tlanepantla: Universidad Interamericana para el Desarrollo.