



Teoría de la Educación. Educación y Cultura
en la Sociedad de la Información

E-ISSN: 1138-9737

revistatesi@usal.es

Universidad de Salamanca

España

Vásquez, Mario

TUTOR VIRTUAL: DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO
Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, vol. 8, núm. 2, octubre,
2007, pp. 116-136
Universidad de Salamanca
Salamanca, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201017334008>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

TUTOR VIRTUAL: DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

La sociedad del conocimiento exige nuevas competencias formativas las que han sido dadas a conocer por varios organismos internacionales. Las nuevas tecnologías ofrecen oportunidades a la educación así como riesgos si no se usan los modelos pedagógicos adecuados en los espacios virtuales o *e-learning*.

Sobre la base de las demandas internacionales, se presenta el perfil de competencias del estudiante en los espacios virtuales de aprendizaje y el perfil de competencias del tutor virtual y las condiciones de interacción entre ambos.

Palabras clave: Tutor virtual, perfil del tutor virtual, tutoría e-learning , perfil del estudiante on-line, competencias



VIRTUAL TUTOR: COMPETENCIES DEVELOPMENT IN KNOWLEDGE BASED SOCIETY.

Knowledge based society demands new learning process tools. These one have been given by different international organisms. New technologies offer several opportunities to develop them specially in educational field, but at the same time there are some risks that may occurs if you do not use the appropriate pedagogical virtual models or e-learning.

Considering the international demands, it sets up student's descriptions in virtual pedagogical spaces and also tutor's descriptions in virtual pedagogical spaces or e-learning. It has also considered the communication between a student and the tutor.

Key words: Virtual tutor, tutor's characteristics on-line, e-learning tutoring, student's characteristics on-line, competencies.



TUTEUR VIRTUEL : DÉVELOPPEMENT DE COMPÉTENCES DANS LA SOCIÉTÉ DE LA CONNAISSANCE

La société de la connaissance exige de nouvelles compétences qui ont été déterminés par les différents organismes internationaux. Les nouvelles technologies offrent autant d'avantages pour l'éducation que de risques dans le cas d'une mauvaise utilisation des modèles pédagogiques des espaces virtuels ou des *e-learning*.

Selon les demandes internationales, il existe un profil de compétences de l'étudiant dans le domaine virtuel et un profil de compétences du tuteur virtuel et des conditions d'interaction entre eux.

Mots clés: Tuteur virtuel, profil du tuteur virtuel, tutorat e-learning, profil de l'étudiant on-line, compétences.

TUTOR VIRTUAL: DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Mario Vásquez
mario.vasquez@usal.es
Universidad de Salamanca

1.- INTRODUCCIÓN

La experiencia de siglos está asociada a la clase presencial expositiva; sin embargo, el advenimiento de la sociedad del conocimiento configuran nuevos roles y perfiles de competencias en los espacios virtuales de aprendizaje, entre ellos el tutor virtual, el que en el nuevo sistema convergente propugnado, se convierte en el elemento clave del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El innegable estatus de Internet como el instrumento más poderoso de información y comunicación que existe gracias a las nuevas tecnologías y la rápida caducidad del conocimiento, existen pocos saberes que sirvan para toda vida, de allí que el aprendizaje más útil en el mundo moderno es el aprendizaje del proceso de aprendizaje.

Describiremos el perfil del tutor virtual al que las nuevas tecnologías le permiten una relación horizontal por ello si comparamos los perfiles del estudiante y del tutor virtual comprobamos que existe un importante número de competencias comunes. Para hacer visible estas semejanzas, hemos preparado sobre la base de un conjunto de autores, el perfil de competencias del estudiante y del tutor virtual, con una doble finalidad. La primera, para el estudiante y el tutor sirve de orientación respecto a las demandas formativas de la sociedad del conocimiento usando entornos *on-line*. La segunda, a modo de espejo, especialmente para el tutor, puede constatar que en los espacios virtuales de aprendizaje, entran en juego competencias tecnológicas, pero fundamentalmente relacionales y conjunto de actitudes orientadas a lograr una interacción efectiva en función del aprendizaje, una comprensión de las dificultades de convertirse en alumno en línea por ello es importante que el tutor virtual posea “experiencia personal como alumno en línea” (Salmon, 2004, 207).

Al hacer visibles las competencias, constatamos el grado de consenso de la comunidad internacional, respecto a las competencias a desarrollar lo que constituye una base para los diseñadores de contenido, de herramientas tecnológicas, los encargados de la gestión y muy particularmente, en esta oportunidad, destacamos aquellos conocimientos, habilidades y actitudes que debe poseer el tutor virtual.

2.- LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Desde el nacimiento de Internet en 1992, ha crecido el número de usuarios vertiginosamente. A finales del año 2000 el número de personas con acceso a Internet superó los 300 millones en todo el mundo, un incremento de casi un 80% con respecto a 1999 (Epper, 2004). A enero de 2007, el número de usuarios en todo el mundo supera los mil millones, un incremento sobre el 200% con respecto a 2000¹.

La Comisión de las Comunidades Europeas declara que Europa ha evolucionado indiscutiblemente hacia una era del conocimiento, con todo lo que ello implica para la vida cultural, económica y social. Europa de hoy está cambiando a un ritmo comparable al de la Revolución Industrial. La tecnología digital está transformando todos los aspectos de la vida de la gente, y la biotecnología puede, algún día, cambiar la propia vida (Comisión de las Comunidades Europeas, 2000).

La sociedad de la información o la sociedad del conocimiento es un consenso entre las comunidades que tienen acceso a las nuevas tecnologías o tecnologías de la información (TIC). Se han acuñado nuevos conceptos para describir esta nueva realidad, por ejemplo trabajador en conocimientos, término ideado por Peter Drucker en 1959, dada la nueva sociedad del conocimiento ocasionado sobre todo por los avances tecnológicos (Epper, 2004). Según Ardizzone en los últimos años se ha generado una nueva categoría de “profesionales de lo simbólico según la expresión de Erik Neveu” (Ardizzone, 2004, 99).

El medio de producción ya no es el capital ni los recursos naturales, ni la mano de obra, lo es y lo será el conocimiento, por ello la Comisión de las Comunidades Europeas se ha planteado como objetivo estratégico esencial “convertirse en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo, capaz de crecer económicamente de manera sostenible con más y mejores empleos y con mayor cohesión social” (Arriagada, 2005, 37). El reto de la sociedad del conocimiento es incentivar mecanismos de aprendizaje creativos y autónomos que ayuden a los alumnos a transformar la información en conocimiento (Tribó, 2005).

3.- OPORTUNIDADES QUE BRINDAN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS A LA EDUCACIÓN

Las TIC generan una desaparición de los espacios espaciotemporales multiplicando así las posibilidades educativas (Garrison, 2005) y la capacidad de Internet para centrar el aprendizaje entorno al estudiante en lugar de entorno a la clase. Ofrecen un enorme potencial para la innovación en métodos de enseñanza y aprendizaje. Los nuevos métodos también deben tener en cuenta la evolución de los papeles de profesores y maestros que están separados de sus alumnos por el tiempo y la distancia. Los sistemas de aprendizaje deben adaptarse a la manera en que la gente, ahora, vive y organiza su existencia (Comunidad Económica Europea, 2000).

Internet rompe las barreras del tiempo y el espacio para desarrollar las actividades de enseñanza y aprendizaje, permite extender los estudios y formación a personas que por distintos motivos no pueden acceder a las aulas convencionales. Además la red rompe con el monopolio del profesor como fuente principal del conocimiento y el proceso de aprendizaje no puede consistir en la mera recepción y memorización de datos recibidos en la clase, sino la permanente búsqueda, análisis y reelaboración de informaciones obtenidas en las redes (Area, 2002; García del Dujo, 2004).

La implementación de plataforma de tele-formación o sistemas de gestión de aprendizaje en red posibilitan el acceso remoto tanto a profesores como a alumnos en cualquier momento, desde cualquier lugar con conexión a Internet presentando la información en diferentes formatos, además de en hipertexto, pueden utilizarse gráficos, animaciones, audio y vídeo. Permite al usuario acceder a recursos y a cualquier información disponible en Internet, bien a través de enlaces y las herramientas de navegación que le proporciona el navegador en Internet, bien a través del propio entorno de la plataforma. Posibilita la actualización y la edición de la información con los medios propios, puede estructurar la información y los espacios en formato hipertextual, de esta manera la información se puede organizar, estructurada a través de enlaces y asociaciones de tipo conceptual y funcional, de forma que queden diferenciados distintos espacios y que esto sea percibido por los usuarios (Arriagada, 2005; Zapata, 2003).

Ante el ingente desarrollo de las TIC es muy fácil tener actitudes taumatúrgicas (según las cuales la sola presencia de la tecnología produciría innovación) (Ardizzone, 2004), creer que la tecnología por sí sola resuelve los problemas que hasta ahora ha tenido la educación para garantizar resultados de aprendizaje, la gestión de los colectivos de docentes, la asignación de recursos y la implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad.

4.- RIESGOS A TENER EN CUENTA EN EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EDUCACIÓN

Existen ciertos riesgos en el uso de las TIC, entre otros se pueden mencionar: el naufragio informativo; la amplitud de la información que se distribuye en Internet; la caducidad de la información; intoxicación informativa., dificultad para saber cuándo una información es fiable, verídica, bienintencionada, creíble; aislamiento por uso excesivo de las TIC; la brecha digital (Monereo, 2005).

Por otro lado la formación online presenta algunos puntos débiles, tales como que requiere más trabajo que la convencional tanto en la preparación del material como en el contacto del profesor con los alumnos, ya que la falta de contacto provoca en el alumno una mayor demanda, todos demandan. En otros casos los requerimientos técnicos de programación y diseño de interfaz incrementan la sensación de complejidad por parte del usuario. Además, la formación online se desarrolla en un contexto poco favorable al aprendizaje (Moreno, 2003). Estas dificultades deben considerarse como parte de la naturaleza del medio por lo tanto resolverlos tanto a nivel de gestión, del modelo pedagógico, tratamiento del contenido, de los modelos de comunicación y el uso de las herramientas tecnológicas adecuadas. Es interesante constatar como el potencial que tiene Internet, el medio más que nunca forma parte del mensaje. (Monereo, 2005).

Han surgido una serie de mitos de la sociedad de la información (Cabero, 2007): mito de la sustitución del profesor; mito de la construcción compartida del conocimiento; la tecnología como la panacea que resolverá todos los problemas educativos. El riesgo que hay que evitar a toda costa el de creer que las tecnologías de la comunicación pueden llegar a ser, sin intervención alguna, tecnologías didácticas (Ardizzone, 2004). Las tecnologías tienen su evolución propia las cuales para la educación, por un lado son un medio y por otro un fin, en cuanto a las competencias que debe adquirir el ciudadano para integrarse a la sociedad de manera eficiente, entonces corresponde realizar un análisis y comprensión de las tecnologías desde la perspectiva educativa (Garrison, 2005).

Diversos proyectos *e-learning* implementados han dejado algunas lecciones que queremos recoger en este artículo, principalmente en lo relativo a que las tecnologías son un medio de la interacción humana. Ilustraremos con algunos de estos fracasos, sin ser exhaustivos en la enumeración, podemos reseñar en la Tabla N°1: Resultados de experiencias *e-learning* (Bang, 2006).

INSTITUCIÓN Y PROYECTO	RESULTADO
New York University en NYU Online	Inversión de 20 millones de dólares. No creó cursos de <i>e-learning</i> .
Columbia University funda Fathom, junto con otras 14 universidades, bibliotecas y museos	Inversión de 40 millones de dólares. No crearon cursos de <i>e-learning</i>
Cornell University: eCornell	Inversión de 12 millones de dólares. No consiguió un número significativo de estudiantes
Open University del Reino Unido (UKOU): suministrar productos de aprendizaje al mercado estadounidense	Pérdida de 20 millones de dólares aproximadamente
E-University del Reino Unido (UKeU)	Inversión de 60 millones de libras esterlinas. Cinco años después dejó de funcionar, 900 estudiantes, cuando se esperaba que fueran 5.000
Universidad Digital de los Países Bajos (un consorcio de universidades de los Países Bajos, junto con empresas del sector TI y editoriales)	No tiene un volumen significativo y sus socios están considerando retirarse

Tabla N°1: Resultados de experiencias *e-learning*:

Estas experiencias nos dejan varias lecciones, la más importante es que ninguna de las iniciativas ha alcanzado niveles de sostenibilidad; si se les retira el apoyo gubernamental, no lograrán sobrevivir. Además las modernas soluciones de *e-learning* ahora reconocen la importancia del aprendizaje como un proceso social, la importancia de la colaboración con otros que también aprenden, de la interacción con los contenidos de aprendizaje y el rol fundamental que cumplen la guía por parte de profesores, formadores y tutores (Bang, 2006).

Empezamos a darnos cuenta de que no podemos simplemente reproducir formas de aprendizaje anteriores, el aula o la universidad, en forma de software (Attwell, 2007) y comprender el rol de la educación en la sociedad del conocimiento. Por otro lado comienza a decantar la “falacia tecnológica, se trata de la posición ingenua y espontánea de creer que la adquisición de tecnología por sí sola, puede hacer milagros” (Ardizzone, 2004, 29). Algunas entidades de representación mundial han entregado importantes orientaciones respecto al uso de las tecnologías en función del desarrollo de competencias.

5.- COMPETENCIAS EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Varios organismos internacionales, entre ellos la Organización de la Naciones Unidas (ONU); la Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Comisión de las Comunidades Europeas, el Parlamento Europeo, entre otros, han realizado esfuerzos para proponer un conjunto de competencias que debiera la educación desarrollar para ser ciudadanos de la sociedad del conocimiento. Hemos realizado una síntesis de las competencias a desarrollar por la educación supe-

rior la que queda reflejada en la Tabla Nº2 *Competencias de los estudiantes en espacios virtuales* basándonos en los distintos perfiles ofrecidos por un decena de autores que se han consultado como referencia, porque reflejan en su mayoría la visión de organismos internacionales (Ardizzone, 2004; Cabero, 2007; Ecdl, 2002; García Nieto, 2005; González, 2007; Guitert, 2007; Inacap, 2007; Irigoín, 2002; Marcelo, 2004; Miguel, 2006; Monereo, 2005; Salmon, 2004).

Una competencia es convertir el saber en una acción (Irigoín, 2002), saber hacer con lo que se sabe, capacidades cognitivas superiores específicas, propias de la construcción de conocimiento (Tribó, 2005). En los años noventa, cuando las Naciones Unidas analizaba cómo organizarse de cara al siglo XXI, las competencias desempeñaron una función importante. El Secretario General de las Naciones Unidas, Kofi Annan, define la competencia como “la combinación de las aptitudes, atributos y comportamientos que están directamente relacionados con el desempeño exitoso en el trabajo” (Irigoín, 2002).

Por otro lado la Comisión de las Comunidades Europeas señala la sociedad del conocimiento no puede existir sin ciudadanos con un alto nivel de educación y trabajadores bien formados. Por consiguiente, la educación y la formación resultan indispensables para conseguir las ambiciosas metas económicas y sociales que se ha fijado Europa para 2010 (Comisión de las Comunidades Europeas, 2000).

La propia UNESCO encarga a una comisión internacional, liderada por Jacques Delors, la elaboración de un informe que entregue una visión de las demandas y exigencias en el futuro, en cuanto que “la educación deberá transmitir, masiva y eficazmente, un volumen cada vez mayor de conocimientos teóricos y técnicos evolutivos, adaptados a la civilización cognitiva, porque son las bases de las competencias del futuro” (Delors, 1996, 95).

La educación, en las declaraciones de los organismos antes citados, debe garantizar resultados de aprendizaje. El centro del debate está puesto en el aprendizaje, qué se debe aprender, cuál es la manera más efectiva, cómo se puede usar la tecnología para estos fines, cuáles son los estándares de calidad recomendados. Cabe la pregunta qué debe saber el ciudadano europeo para estudiar y/o trabajar en cualquier rincón de la comunidad con garantías de éxito (Monereo, 2005). La moneda de cambio es el aprendizaje, cobra visibilidad y reconocimiento.

El aprendizaje se plantea como necesario a lo largo de toda la vida y estará determinado por la calidad del contenido, la tutoría integral y el entorno tecnológico. Algunos de sus frenos pueden ser que al *e-learning* le falte contenido, posea baja calidad didáctica, no considere el potencial real de las tecnologías y fundamentalmente, el factor humano en la interacción ente profesores y alumnos.

La realidad actual exige conocimientos más interdisciplinarios y habilidades para enfrentarse a situaciones cambiantes por lo que la “la educación a lo largo de la vida se

basa en cuatro pilares: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser” (Delors, 1996, 109). La capacidad para que los estudiantes estudien y lo hagan autónomamente es algo que debe adquirirse y ejercitarse (Miguel, 2006).

6.- APRENDIZAJE EN ESPACIOS VIRTUALES:

Los principales elementos de calidad del *e-learning*, de acuerdo a la apreciación de los usuarios, son que funcionen técnicamente sin problema y que tengan claramente explícitos los principios de diseño pedagógico apropiados al tipo de alumno, necesidades y contexto (Massy, 2002).

Es inútil comparar la efectividad relativa de la enseñanza basada en la tecnología con la enseñanza tradicional presencial. Ya se conocen los resultados de tales comparaciones (es decir sin diferencias significativas). Así es que, ¿cuáles son exactamente los “nuevos resultados del aprendizaje” que los alumnos pueden obtener con mayor facilidad a través de la tecnología? Podría ser que los aprendizajes no sean tan nuevos después de todo, sino que de hecho sean diferentes a los de las aulas tradicionales (Epper, 2004).

El concepto de aula es entendido, en el contexto de los espacios virtuales, no como un lugar en que sucede algo, sino más bien como *ambiente de aprendizaje*, como un lugar social “en el sentido en el que lo utilizan Doré y Basque, es decir un espacio (no necesariamente físico) en el que uno o más sistemas interactúan con arreglo a un objetivo común: el aprendizaje”. (Ardizzone, 2004, 44). El horario escolar y el espacio de las clases deben ser más flexibles y adaptables a una variabilidad de situaciones de enseñanza. Las redes transforman sustantivamente los modos, formas y tiempos de interacción entre docentes y alumnado.

El *e-learning* no es una tecnología más. Todos los indicios apuntan a que transformará la enseñanza y el aprendizaje (Garrison, 2005), la incorporación de las nuevas tecnologías en la educación supone un cambio cultural, esto es un enfoque y un modo de trabajar distintos a los tradicionales (Moreno, 2003), posibilita y facilita la autoinstrucción (Ardizzone, 2004), con lo cual las estrategias en la perspectiva de la tecnología y de las competencias a alcanzar según los estándares internacionales. Poco a poco se irá configurando una mente virtual sustancialmente distinta a la mente letrada que conocemos y con la que interpretamos y respondemos al mundo (Monereo, 2005).

Teniendo en cuenta la adopción masiva del *e-learning*, lo que es sorprendente y motivo de preocupación es que sepamos tan poco el uso de este medio (Garrison, 2005). El complejo escenario del *e-learning* (en el que intervienen una serie de figuras profesionales totalmente nuevas y que impone la constitución de equipos didácticos y de desarrollo muy articulado) se han individualizado sobre todo tres: el docente, el tutor y el alumno (Ardizzone, 2004).

7.- PERFIL DEL ESTUDIANTE EN LOS ESPACIOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE:

El protagonista del proceso es el alumno, puede preguntar diez veces más en *e-learning* que en la modalidad presencial. El autoaprendizaje adquiere un papel relevante, sin embargo, “nadie les ha enseñado a buscar y seleccionar información de manera crítica, parafraseando y filtrando lo que leen, y recelando de determinadas fuentes, medios o autores” (Monereo, 2005, 34).

Los alumnos que han finalizado la enseñanza secundaria tienen poca habilidad para “navegar” por los contenidos y estructura, carencia de criterio para distinguir la información importante de la accesorio, deficientes o nulas capacidades de comunicación con el tutor y los compañeros, falta de experiencia en aprendizaje a distancia, falta de correspondencia entre las expectativas motivacionales y la realidad y los objetivos del programa formativo, desconocimiento de las propias capacidades y habilidades personales para aprender a distancia (Moreno, 2003).

COMPETENCIAS	
<p>INSTRUMENTALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expresarse por escrito con claridad. • Usar estilo de comunicación virtual. • Emplear simultáneamente distintos medios. • Manejar y contrastar fuentes de información. • Dominar la lectura y comprensión de la lectura textual, audiovisual y multimedia. • Comprender y sintetizar información. • Buscar, seleccionar, organizar y valorar información. • Analizar y sintetizar • Plantear y solucionar de problemas • Evaluar situaciones. • Tomar de decisiones. 	<p>INTERPERSONALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar con los demás por un objetivo común y saber trabajar en red o entornos virtuales. • Participar activamente en los procesos. • Negociar con empatía. • Aceptar los sistemas de reglas de comportamiento. • Reflexionar y evaluar su propio trabajo. • Plantear observaciones, dudas, cuestiones. • Aceptar y plantear críticas. • Expresarse, comunicar y crear. • Ver perspectivas culturales diferentes. • Participar en la vida pública
<p>SISTÉMICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar, transferir, extrapolar el conocimiento en la práctica y situaciones nuevas. • Investigar. • Percibir el conjunto de la estructura global del itinerario formativo y de su significado. • Ejercer control metacognitivo sobre los acontecimientos. • Aprender a aprender. • Aprender de manera autónoma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar y planificar planes, actividades y el aprendizaje de manera realista. • Establecer prioridades. • Adaptarse a nuevas situaciones. • Generar nuevas ideas. • Trabajar autónomamente. • Diseñar y gestionar proyectos. • Usar los mecanismos de los ambientes tecnológicos. • Manejar ordenadores.
CONOCIMIENTOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento general básico. • Conocimiento sobre el área de estudio. • Rudimentos en conocimiento básico de la profesión. • Conocimientos, procedimientos y metodologías específicos de la especialidad. • Estilos de aprendizaje. • Técnicas de estudio. 	
ACTITUDES	
<ul style="list-style-type: none"> • Implicación en la calidad. • Deseo de tener éxito. • Iniciativa y espíritu emprendedor. • Ofrecer y recibir críticas constructivas. • Valoración de la diversidad y multiculturalidad. • Comprensión de las culturas y costumbres de otros países. • Trabajar en contexto internacional. • Compromiso ético. • Asertividad, diálogo, escucha. • Confianza en los interlocutores. • Responsabilidad, puntualidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto a las ideas de los otros. • Madurez vocacional. • Concreción de objetivos profesionales. • Conocer cosas nuevas y profundizar en ellas. • Motivación, atención y esfuerzo para el aprendizaje. • Automotivación y persistencia en el trabajo. • Autodisciplina, gustarle trabajar solo. • Perseverancia. • Percibir la comunidad de aprendizaje como propia. • Sentido positivo ante los problemas técnicos. • Ofrecer y solicitar ayuda.
<p>FUENTES: Ardizzone, 2004; Cabero, 2007; Ecdl, 2002; García Nieto, 2005; González, 2007; Guitert, 2007; Irigoín, 2002; Marcelo, 2004; Miguel, 2006; Monereo, 2005; Salmon, 2004.</p>	

Tabla N°2: Competencias del estudiante en espacios virtuales

Las nuevas tecnologías y las demandas de nuevas competencias han ampliado el espectro de los usuarios respecto al público tradicional de los alumnos que han finalizado la enseñanza secundaria. Hay una sensible modificación del alumno medio, el cual cada vez es de mayor edad, y a menudo, compagina los estudios con el trabajo, capaz de absorber contenidos educativos con facilidad en los distintos formatos, es una persona que difícilmente consigue adaptarse al horario rígido de las clases (Ardizzone, 2004).

Lo anterior nos obliga a considerar las diferencias de los alumnos desde el punto de vista de la motivación (extrínseca e intrínseca), desde canales de percepción (visual, auditivo o cinestésico); desde los estilos cognitivos (activo, reflexivo, teórico (Moreno, 2003). Además un grupo de habilidades y actitudes básicas personales para aprender en la distancia: autodisciplina, la capacidad de trabajar solo, la gestión del tiempo, cierto grado de independencia en el aprendizaje; capacidad de realizar una programación personal, compaginando vida personal, profesional y estudios. Estas se pueden ver desglosadas en la Tabla N°2 *Competencias de los estudiantes en espacios virtuales*.

Junto al enorme potencial del uso de las tecnologías, hoy sabemos que todo aprendizaje es el resultado de un proceso interactivo (otras personas, contexto propio, otros contextos) (Moreno, 2003) y que existe una correspondencia formal entre los modelos cognitivos en la memoria y la estructura de la web. El cerebro adulto es flexible, puede hacer que crezcan células nuevas y establecer nuevas conexiones, no existe límite de edad para el aprendizaje (Blakemore, 2007).

La clave del cambio metodológico no es para aprender más, sino aprender diferente. Las instituciones educacionales deben preparar a ciudadanos en una sociedad en la que el acceso a la información, y la toma de decisiones se convierten en los elementos distintivos de la educación de calidad (Arriagada, 2005). El *e-learning* es un modelo de aprendizaje en el que el estudiante tiene que desarrollar habilidades tan importantes para su vida futura en esta sociedad (ver Tabla N°2 *Competencias de los estudiantes en espacios virtuales*). Además si consideramos que la conectividad del cerebro está cambiando continuamente, de hecho el estado de partida es la plasticidad, es decir cada vez que aprendemos algo nuevo, el cerebro cambia de alguna manera (Blakemore, 2007), el *e-learning* desde estas aristas es un medio para el desarrollo de competencias (conocimientos, habilidades y actitudes).

8.- TUTORÍA EN ESPACIOS VIRTUALES:

La tutoría es el “tiempo dedicado por el profesor a ejercer tutela, orientación y consejo a los estudiantes (...) de manera personalizada que se centra en (...) apoyar el proceso de aprendizaje” (Miguel, 2006, 134).

Los factores de éxito del aprendizaje en espacios virtuales son, por un lado, generar confianza con la tecnología y principalmente la relación con los encargados de la enseñan-

za; y por otro, la motivación del usuario es esencial para el éxito del aprendizaje (Moreno, 2003). Por ello se deben establecer fases de manera programada e intencionada, si los alumnos captan la intencionalidad tendrán una respuesta recíproca respecto a las actividades de aprendizaje que se le planteen.

El estudio entre más de cien instituciones educacionales para identificar y examinar aquellas organizaciones que se considera ejercen buenas prácticas en la ayuda al profesorado para integrar las tecnologías al proceso de enseñanza y aprendizaje, el descubrimiento más importante del estudio sea que “las instituciones con buenas prácticas se mantienen centradas en asuntos de enseñanza y aprendizaje, no en la tecnología en sí. La tecnología es una herramienta, un medio para alcanzar diversos fines, pero rara vez un fin en sí” (Epper, 2004, 174).

La enseñanza como profesión se enfrenta a un cambio radical en las próximas décadas: los profesores y formadores se convierten en guías, tutores y mediadores (García del Dujo, 2004). Su papel (un papel de importancia crucial) consiste en ayudar y apoyar a los que aprenden, que, en la medida de lo posible, toman las riendas de su propio aprendizaje.

En las modalidades *e-learning* se pueden planificar las actividades pudiendo los estudiantes acceder de manera simultánea, asincrónicamente y a su propio ritmo de aprendizaje. El tiempo del estudiante es la referencia, entonces cuando el profesor programa la asignatura debe considerar cómo asesorar al estudiante para que organice eficientemente su tiempo, de manera que su aprovechamiento sea el máximo posible, mediado a través de la tutoría.

El potencial de la tutoría es mucho mayor cuando en el conjunto de un programa formativo se concibe como una modalidad o estrategia de enseñanza planificada inicialmente para el desarrollo de determinadas competencias por parte de los estudiante (Miguel, 2006), de allí, que previo a definir las competencias del tutor virtual, hemos identificado el perfil de ingreso y de egreso del estudiantes, de acuerdo a las demandas internacionales.

9.- PERFIL DEL TUTOR VIRTUAL:

El tutor virtual debe conocer y adherir a las demandas que plantea la sociedad de la información reflejada de manera sintética en este artículo en el perfil del estudiante. Se pretende formar estudiantes autónomos, que auto dirijan convenientemente su proceso de aprendizaje permanente. El mejor tutor es el que a medida que enseña se va haciendo más prescindible, al tiempo que el estudiante va adquiriendo cada vez más autonomía (García Nieto, 2004). Las e-actividades estructuradas, cuidadosamente planeadas y con ritmo controlado reducen el tiempo de e-moderación y afectan directamente al los resul-

tados efectivos de aprendizaje, añadiendo valor a la inversión. (Salmon, 2004), dado que el aprendizaje electrónico es más individual que con la totalidad del grupo.

Los tipos de tutores respecto a la función, en la educación superior, se distinguen el tutor disciplinar, el tutor del alumno y el tutor relacional (Ardizzone, 2004). Es una figura que acompaña a los alumnos durante la acción formativa realizando un proceso de mediación de distintas fases de integración y autonomía de los alumnos. Pone en práctica una serie de habilidades que difieren, en fondo y forma, de las habitualmente utilizadas en la formación presencial.

El tutor disciplinar es experto en las disciplinas de la oferta formativa. Sigue a los alumnos en su aprendizaje, gestiona servicios de preguntas frecuentes sobre temas del curso, realiza prácticas, coordina el trabajo de eventuales grupos virtuales que pueden surgir durante el curso, realiza pruebas parciales y se ocupa de la construcción del portafolio de los alumnos.

Tutor del alumno en este caso no se trata de un experto de la disciplina sino de una figura de *coaching*, en la mayoría de los casos con formación psicopedagógica. Debe seguir al alumno en su itinerario formativo, acompañarle en sus decisiones y facilitarle el contacto con la universidad.

Tutor relacional a él se le atribuyen funciones de control, análisis y gestión de las dinámicas comunicativas (liderazgo, conflictos) que pueden surgir entre los alumnos y entre los alumnos y los docentes durante el desarrollo de las actividades didácticas.

Además de la función didáctica tradicional, el docente está llamado ahora a desempeñar otras funciones de tipo social, de gestión y tecnológicas, las que son funciones del equipo *e-learning* (Ardizzone, 2004), es un mediador entre la información y el conocimiento (Tribó, 2005).

Trabajar en línea crea una amplia serie de sensaciones en los participantes y los tutores *on-line*. La frustración con la tecnología es común, pero se olvida fácilmente. La experiencia de no compartir el espacio físico es probablemente el mayor detonante de las emociones. El aislamiento tiene dos dimensiones. Una es el distanciamiento físico (estar solo) y la otra psicológica (distanciamiento mental, sentirse solo) (Salmon, 2004).

El perfil del tutor virtual lo hemos sintetizado en la Tabla N°3: *Competencias del tutor virtual*, el que ha sido preparado a partir de los perfiles descritos por un conjunto de autores (Ardizzone, 2004; Cabero, 2007; Ecdl, 2002; García Nieto, 2005; González, 2007; Guitert, 2007; Inacap, 2007; Inacap, 2007; Irigoin, 2002; Marcelo, 2004; Miguel, 2006; Monereo, 2005; Salmon, 2004). Cabe señalar el alto nivel de coincidencias en las competencias planteadas por los distintos autores que en su mayoría reflejan la visión de organismos internacionales. De todas maneras queremos destacar la visión optimista de los estudiantes por parte del tutor virtual, confiar que todos tienen el potencial para

aprender. El buen tutor virtual es experimentado y entusiasta, se muestra implicado en la formación y transmite entusiasmo; es flexible, pero organizado; tolerante, buen comunicador y mejor “oyente”, conocedor de la tecnología. Lo que preocupa a los estudiantes no es cómo se produce la interacción con el tutor sino la cantidad y la calidad de las interacciones (Arriagada, 2005).

Los estudiantes prefieren que las respuestas sean personalizadas y dirigidas a su trabajo específico. Todas las interacciones y respuestas deben servir a un propósito. Los tutores necesitan formación para evaluar y corregir electrónicamente (Salmon, 2004), especialmente en modalidades de evaluación definidas desde el diseño curricular de la experiencia formativa, de tal forma de explicitar los criterios de desempeño; las pruebas de desempeño, es decir la forma en que el estudiante demuestra que ha logrado los criterios; las evidencias de conocimiento, se refiere a los principios, teorías o métodos que el estudiante debe conocer para lograr la acción descrita en la competencia y las pautas para la evaluación las que indican cómo otros pueden evaluar si se ha logrado la competencia y hasta qué grado se ha hecho (Inacap, 2007; Irigoín, 2002).

COMPETENCIAS	
INSTRUMENTALES: <ul style="list-style-type: none">• Expresarse por escrito con claridad y concisión.• Usar correctamente el idioma respetando las normas gramaticales.• Resolver problemas tecnológicos de los alumnos.• Usar: procesador de texto, correo electrónico, chat, foro, videoconferencia, Internet, plataformas, <i>software</i> en uso (licencia ICDL)².• Buscar, seleccionar, organizar y valorar información.• Plantear y solucionar problemas.• Realizar seguimiento a los alumnos.• Marcar el ritmo y el uso del tiempo.• Evaluar situaciones, otorgar calificaciones por resultados de aprendizaje.	INTERPERSONALES: <ul style="list-style-type: none">• Mantener estilo de comunicación no autoritario, motivador y amistoso.• Usar y trabajar con las emociones en línea.• Facilitar técnicas de trabajo intelectual para el estudio en red.• Facilitar la colaboración y la participación.• Facilitar estrategias de mejora y cambio.• Usar el humor en línea.• Plantear observaciones, dudas, cuestiones.• Trabajar en equipo en espacios virtuales.• Negociar.• Reflexionar y evaluar su propio trabajo.• Promover debates con cuestiones sugerentes.• Gestionar dinámicas de grupo interactuando con todos los alumnos.
SISTÉMICAS: <ul style="list-style-type: none">• Investigar, aplicar, transferir, extrapolar el conocimiento en la práctica y situaciones nuevas.• Aprender a aprender.• Organizar y planificar planes y actividades de manera realista que faciliten el aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none">• Analizar las necesidades y expectativas de los participantes.• Apoyar y orientar a los alumnos.• Adaptarse a nuevas situaciones.• Trabajar autónomamente.• Diseñar y gestionar proyectos.• Generar nuevas ideas.

CONOCIMIENTOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos, procedimientos y metodologías específicos de la especialidad. • Dominio científico, tecnológico y práctico del curso. • Perfil de egreso y plan de estudios del programa del académico cursado por los estudiantes. • Alternativas curriculares y posibilidades de especialización del programa de estudios del estudiante. • Normas y claves de la vida de la institución. • Recursos de ayuda y asesoramiento a los cuales puede acudir el estudiante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos de los aspectos funcionales de las tecnologías didácticas. • Conocimiento de las líneas didácticas de los cursos. • Técnicas de trabajo intelectual para el estudio en red. • Teorías y didáctica del aprendizaje. • Teoría y práctica de la comunicación • Información objetiva y actualizada de las principales salidas profesionales al finalizar el programa formativo, condiciones del mercado y entorno laboral.
ACTITUDES	
<ul style="list-style-type: none"> • Motivación y resolución para ser tutor virtual. • Implicación en la calidad. • Actualización permanente en su especialidad. • Compromiso con la institución y los estudiantes. • Compromiso ético. • Confidencialidad. • Iniciativa y espíritu emprendedor. • Ofrecer y recibir críticas constructivas. • Valoración de la diversidad y multiculturalidad, delicadeza cultural. • Respeto, asertividad, diálogo, escucha. • Comprensión de las dificultades de convertirse en alumno en línea. • Sugerente para promover el debate. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura y accesibilidad a los estudiantes. • Mostrar sensibilidad en las relaciones. • Responsabilidad, puntualidad. • Diálogo, escucha, empatía. • Confianza en los interlocutores. • Respeto a las ideas de los otros. • Sentido positivo ante los problemas técnicos. • Amabilidad, Cortesía. • Tolerancia. • Flexibilidad. • Visión sistémica. • Disciplina. • Compromiso, entusiasmo por el aprendizaje. • Trabajar en contexto internacional.
<p>FUENTES: Ardizzone, 2004; Cabero, 2007; Ecdl, 2002; García Nieto, 2005; González, 2007; Guitert, 2007; Inacap, 2007; Irigoín, 2002; Marcelo, 2004; Miguel, 2006; Monereo, 2005; Salmon, 2004.</p>	

Tabla N°3: Competencias del tutor virtual

10.-BIBLIOGRAFÍA

ARDIZZONE, P. y RIVOLTELLA, P. (2004): *Didáctica para e-learning. Métodos e instrumentos para la innovación de la enseñanza universitaria*, Málaga, Ediciones Aljibe.

AREA MOREIRA, M. (2002), ¿Una escuela del siglo XIX en el siglo XXI? Redefiniendo las metas, formas y políticas de la educación en la era digital, en *As Novas tecnoloxías como eixos de innovación nos centros educativos non universitarios* Santiago de Compostela, ICE de la Universidad de Santiago de Compostela.

ARRIAGA, J. (Director) (2005): *Determinación de un modelo causal de los factores de calidad docente en entornos virtuales de aprendizaje*, Dirección General de Universidades, Secretaría de Estado de Universidades e Investigación Ministerio de Educación y Ciencia, Universidad Politécnica de Madrid.

- ATTWELL (2007): Personal Learning Environments, the future of e-learning?, *E-learning Papers*, vol 2, Nº 1, January, p.1-8.
- BANG, J. (2006): El eLearning revisado. ¿Satisfacen las expectativas el elearning y las universidades virtuales?, disponible en <http://elearningeuropa.info> (consultado abril 2007).
- BATES, T. (2001): *Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias para los responsables de centros universitarios*, Barcelona, Editorial Gedisa.
- BARRO, S; BURILLO, P. (Dirección) (2006): *Las TIC en el sistema Universitario español (2006): Un análisis estratégico*, Madrid, Edita Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.
- BLAKEMORE, S.J. y FRITH, U. (2007) *Cómo Aprende el Cerebro. Las claves para la educación*. Barcelona, Editorial Ariel S.A.
- CABERO, J. (2007): *Nuevas metodologías aplicadas a la educación*, Madrid, McGraw-Hill.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2000): *Memorándum sobre el aprendizaje permanente, documento de trabajo de los servicios de la comisión*, Bruselas, Comisión de las Comunidades Europeas.
- DELORS, J (1996): *La educación encierra un tesoro*, Madrid, Santillana, Ediciones UNESCO.
- DRIVER, M. (2002). Exploring student perceptions of group interaction and class satisfaction in the web-enhanced classroom, *The Internet and Higher Education*, 5 (1), 35-45.
- ECDL (2002): *Acreditación europea de manejo de ordenador. Syllabus versión 4.0*, Irlanda, The European Computer Driving Licence.
- EHLERS, U (2007A): *Towards greater quality literacy in a eLearning Europe*, *E-learning Papers*, vol 2, Nº 1, January, p.1-11.
- EHLERS, U (2007B): The “E” - Empowering Learners: Myths and Realities in Learner-Orientated, *E-learning Papers*, vol 2, Nº 1, January, p.1-9.
- ELLWOOD, W. (2003): *Casino mundial. Claves de globalización económica*, Barcelona, Interpón Oxfam.
- EPPER, R. y BATES, A.W. (2004): *Enseñar al profesorado cómo utilizar la tecnología. Buenas prácticas de instituciones líderes*, Barcelona, Editorial UOC.
- GAMBOA, C. (2004): *Creatividad en entornos virtuales de aprendizaje*, Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional.
- GARCÍA ARETIO, L; OLIVER, A.; ALEJOS-PITA, A. (Editores) (1999): *Perspectivas de la función tutorial en la UNED*, Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- GARCÍA CARRASCO, J.; LÓPEZ, C. (2004): Educación y ética de la calidad de vida en la sociedad de la información, *Revista Digital Universitaria*, septiembre, volumen 5 Número 8, disponible en <http://www.revista.unam.mx/vol.5/num8/art53/art53.htm>, (consultado abril 2007), p. 1.

- GARCÍA DEL DUJO, A.; MARTÍN, A.; PÉREZ, M. (2004): *Procesos de formación on line*, Salamanca, Amarú Ediciones.
- GARCÍA NIETO, N (Dir.) (2005): Programa de Formación del Profesorado universitario para la realización de la Función Tutorial dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior (E.E.E.S.), disponible en www.mec.es/univ/proyectos2005/EA2005-0027.pdf, (consultado abril 2007).
- GARCÍA NIETO, N (Dir.) (2004): Guía para la labor tutorial en la universidad en el espacio europeo de educación superior, disponible en www.ucm.es/info/mide/docs/informe.htm, (consultado abril 2007).
- GARRISON, D. y ANDERSON, T. (2005), *El e-learning en el siglo XXI. Investigación y práctica*, Barcelona, Ediciones Octaedro.
- GONZÁLEZ, J.; WAGENAAR, R. (2007): *Tuning Educational Structures in Europe*, España, Socrates-Tempus.
- GUITERT, M; ROMEO, T; PEREZ-MATEO, M. (2007): Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales, *Revista Universitaria de la Sociedad y el Conocimiento (RUSC)*, vol. 4 N°1, p.1-12.
- HILTZ, S.R. Y WU, D. (2003). OnLine Discussions and Perceived Learning, en *9th Americas Conference on Information Systems*, p. 687-696.
- INACAP (2007): *Procedimiento plataforma ambiente. Aprendizaje docentes*, Santiago de Chile, Inacap Sede Virtual.
- INACAP, 2007; IRIGOIN, M; TARNAPOL, P; FAULKNER, D.; COE, G (Editoras) (2002): Mapa de competencias de la comunicación para el desarrollo y el cambio social: conocimientos, habilidades y actitudes en acción, Bellagio, Italia, *The CHANGE Project/ Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional*.
- MARCELO, C. (2004): *Estudio sobre competencias profesionales para e-learning*, Andalucía, Consejería de Empleo, Dirección General de Formación para el Empleo, Junta de Andalucía.
- MARTIN IZARD, J.F (2005): Tutoring and personalization un virtual teaching en GARCÍA, F.J; GARCÍA, J.; LÓPEZ, M.; LÓPEZ, R.; VERDÚ, E. (editors), *Educational virtual spaces in practice. The odiseame approach*, Barcelona, Ariel, p.119-132.
- MASSY, J. (2002): *Quality and e-learning in Europe*, Londres, Bizmedia.
- MIGUEL, M. (Coord.) (2006): *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el espacio europeo de educación superior*, Madrid, Alianza Editorial.
- MONEREO, C. (coord.) (2005): *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender*, Barcelona, Editorial Graó.
- MONEREO, C. (2004): La construcción virtual de la mente: implicaciones psicoeducativas, *Interactive Educational Multimedia*, number 9, p. 32-47.
- MORENO, F. y SANTIAGO, R. (2003): *Formación online. Guía para profesores universitarios*, España, Universidad de la Rioja.
- RED ENLACES (2001): *Manual del tutor virtual*, Concepción, Chile, Dirección de Docencia, Universidad de Concepción.

- ROVAI, A.P. (2002). Development of an instrument to measure classroom community, en *The Internet and Higher Education*, 5 (3), 197-211.
- SALMON, G. (2004): *E-actividades. Factor clave para una formación en línea activa*, Barcelona, Editorial UOC.
- SANZ ORO, R. (2005): Integración del estudiante en el sistema universitario: la tutoría, *Cuadernos de Integración Europea*, Nº2 septiembre, p. 69-95.
- SMITH, C. (Coordinador) (2004): Perfil de competencias del docente de INACAP, Santiago de Chile, INACAP, disponible en <http://www.inacap.cl/fed/index2.htm> (consultado marzo de 2007).
- SERRANO, A; MARTÍNEZ, E. (2003): *La brecha digital. Mitos y realidades*, Baja California, México, Departamento Editorial Universitaria Universidad Autónoma Baja California.
- SIGALÉS, C. (2001). El potencial interactivo de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en la educación a distancia, disponible en <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc> (consultado abril 2007).
- TRIBÓ, G. (2005): *Enseñar a pensar históricamente*, Barcelona, ICE Universitat de Barcelona, Horsori Editorial.
- UNESCO (2004): *Educación para Todos. El imperativo de la calidad. Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo*, París, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- ZAPATA, M. (2003): Evaluación de un sistema de gestión del aprendizaje, *Revista de Educación a Distancia*, Nº9, noviembre, p. 1-17.

Notas:

[1] Para ver estadísticas acerca del número de usuarios de Internet recomendamos el sitio <http://exitoexportador.com/stats.htm> y la tendencia de inscripción de dominios en <http://www.isc.org/index.pl?/ops/ds/>

[2] El concepto de una licencia para conducir computadores nace en Finlandia en 1994. La Sociedades Informáticas Europeas desarrollan esta idea y en 1996 crean la Fundación ECDL (European Computer Driving Licence) con el fin de desarrollar el uso de las Tecnologías de Información y atacar los problemas de brecha digital. Esta Fundación es la encargada de desarrollar un estándar en habilidades de uso de las Tecnologías de Información a nivel de usuarios básicos (no expertos) y difundirlo dentro y fuera de Europa. Fuera de Europa, éste pasa a llamarse ICDL (International Computer Driving Licence), licenciando la Fundación ECDL a Instituciones sin fines de lucro del ámbito de transferencia tecnológica y desarrollo de las personas, para la adaptación, transferencia e implementación del Programa. ICDL es hoy un Programa de Certificación Internacional presente en más de 90 países, en los 5 continentes y traducido a 25 idiomas.

Para citar este artículo puede utilizar la siguiente referencia:

VÁSQUEZ, Mario (2007): Tutor virtual: desarrollo de competencias en la sociedad del conocimiento. GARCÍA CARRASCO, Joaquín & SEOANE PARDO, Antón M (Coords.) Tutoría virtual y e-moderación en red [monográfico en línea]. *Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. Vol. 8, nº 2. Universidad de Salamanca. [Fecha de consulta: dd/mm/aaaa]. <http://www.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_08_02/n8_02_vasquez.pdf>
ISSN 1138-9737