

27

Fecha de presentación: enero, 2018

Fecha de aceptación: marzo, 2018

Fecha de publicación: abril, 2018

EL TUTOR

EN LOS ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

THE TUTOR IN VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENTS

Dr. C. Eudaldo Enrique Espinoza Freire¹

E-mail: eespinoza@utmachala.edu.ec

MSc. Myrian Luz Ricaldi Echevarría²

E-mail: myrianluz@hotmail.com

¹ Universidad Técnica de Machala. República del Ecuador.

² Universidad Femenina del sagrado Corazón. República del Perú.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Espinoza Freira, E. E. (2018). El tutor en los entornos virtuales de aprendizaje. *Universidad y Sociedad*, 10(3), 201-210. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

La inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el panorama educativo constituye un hito en los modelos educativos, favorecen la enseñanza a distancia que exige novedosas formas de actuación del docente, asignándoles funciones y roles que los significan como tutor on-line. Sin embargo, aún subsisten limitaciones y disidias por falta de conocimiento en la adopción de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA), lo que motivó este estudio con el objetivo de la actualización epistemológica del papel del tutor virtual. La estrategia metodológica responde básicamente a un estudio descriptivo de revisión bibliográfica, se sistematiza a través de los métodos de investigación empíricos: observación científica, hermenéutico y el análisis documental, que unidos a los teóricos: analítico-sintético e inductivo-deductivo permitieron actualizar los conocimientos sobre el desempeño del tutor virtual; así como determinar las principales herramientas tecnológicas empleadas, beneficios y desventajas en el e-learning. Aunque las TIC marcan tendencia hacia el aprendizaje a distancia y autónomo su impacto en la formación de valores sociales debe ser evaluado dada la propensión al aislamiento social del estudiante, aspecto a tener en cuenta como campo de estudio.

Palabras clave: Tutor virtual, e-learning, TIC, roles, funciones, ventajas y desventajas.

ABSTRACT

The insertion of Information and Communication Technologies (ICT) in the educational landscape is a milestone in educational models, favoring distance learning that requires innovative ways of teaching, assigning roles and roles that mean them as tutor on-line. However, there are still limitations and dissatisfaction due to lack of knowledge in the adoption of virtual learning environments (EVA), which motivated this study with the objective of epistemological updating of the role of the virtual tutor. The methodological strategy basically responds to a descriptive study of bibliographical review, is systematized through empirical research methods: scientific observation, hermeneutics and documentary analysis, which together with the theoretical: analytical-synthetic and inductive-deductive allowed to update the knowledge about the performance of the virtual tutor; as well as to determine the main technological tools used, benefits and disadvantages in the e-learning. Although ICTs tend towards distance learning and autonomous learning, their impact on the formation of social values must be evaluated given the student's propensity for social isolation, an aspect to be taken into account as a field of study.

Keywords: Virtual tutor, e-learning, ICT, roles, functions, advantages and disadvantages.

INTRODUCCIÓN

La aparición de las TIC ha revolucionado sin duda alguna el comportamiento de la sociedad, evidenciado en el modo de actuación de los ciudadanos alfabetizados en sus códigos. Su incorporación en la educación ha propiciado cambios en la forma en que se desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje, surgen así paradigmas, que asignan nuevos roles a los docentes y educandos, estos últimos se convierten en el centro del proceso como protagonistas de la construcción de sus propios saberes y habilidades, situación propicia para el desarrollo del *e-learning* que va ganando terreno entre los distintos ámbitos formativos, con la finalidad de mejorar la enseñanza y el aprendizaje (Cabero, 2006; Llorente, 2006, 2012; Ferro, Martínez & Otero, 2009; Martín-Cuadrado, 2011; Arnaiz, López & Prendes, 2013; Jalil, 2013; y Fernández, 2015).

En este sentido Salinas (1999), señala que una de las principales contribuciones de las TIC, sobre todo de las redes telemáticas, al campo educativo es abrir un abanico de posibilidades en modalidades formativas que pueden situarse tanto en el ámbito de la educación a distancia, como en el de modalidades de enseñanza presencial, entre estas el *e-learning*.

Pero, ¿qué se entiende por *e-learning*?

Para Rosenberg, citado por e-ABC Learning, 2017 a, *e-learning* se refiere al empleo de las TIC, en particular de las herramientas y recursos de Internet para transferir conocimientos; se sustenta en redes informáticas, lo cual permite actualizar, almacenar, consultar, distribuir la información para ser convertida en saberes y colaborar en comunidades de aprendizaje, yendo más allá de los paradigmas educativos; es un entorno virtual de aprendizaje creado con el propósito de facilitar y propiciar la formación y la capacitación a distancia, tanto para empresas como para instituciones educativas. (Chamilo E-Learnig & Collaboration Software, 2015a)

De acuerdo a esta definición, *e-learnig* está estrechamente vinculado a la gestión del conocimiento, lo que ha permitido su incorporación a los sistemas educativos de muchas universidades del orbe. Propicia el crecimiento y expansión de la universidad como empresa productora de saberes, toda vez que facilita la formación y capacitación sin importar las distancias geográficas, brinda flexibilidad de tiempo y espacio, no se requiere que las personas coincidan para acceder a una instancia de formación o capacitación; este sistema permite la creación de aulas virtuales, en ellas se produce la interacción entre los participantes, la realización de evaluaciones, la verificación de los aprendizajes a través de los *quiz* interactivos con corrección automatizada, el intercambio de archivos, la

participación en foros, *chats*, la posibilidad de contar con videoconferencias en forma sincrónica y asincrónica con expertos localizados en diferentes lugares del mundo, servicios de mensajería electrónica y una amplia gama de herramientas adicionales (Pérez & Dressler, 2007; Chamilo E-Learnig & Collaboration Software, 2015 b; e-ABC Learning, 2017 b).

Indiscutiblemente los entornos virtuales de aprendizaje han revolucionado la educación, adaptando el aprendizaje a las características, ritmo y estilos del estudiante; además facilitan la implementación de modelos pedagógicos colaborativos y constructivista pasando de la transmisión pasiva del conocimiento a la construcción de saberes; es por ello que no sólo se emplean en la modalidad de enseñanza a distancia (*on-line*), también son considerados como recursos didácticos complementarios en los procesos de formación presencial, a través de los llamados cursos mixtos o híbridos, haciendo más eficaces los modelos llamados *tradicionales*, al servirles como sustento material en función de una docencia innovadora (Silva-Quiroz, 2010).

Este tipo de enseñanza potencia el rol de las herramientas tecnológicas como elementos mediadores del proceso, facilitando la interacción y la solución conjunta de los problemas. Se debe tener en cuenta que no basta con poner a un grupo a interactuar para que se produzca el aprendizaje, sino que se deben articular los diferentes elementos para llegar al intercambio y construcción del conocimiento (Álvarez, Ayuste, Gros, Guerra & Romañá, 2005; Gutiérrez, Yuste, Delgado & Fustes, 2011).

Por lo que, para la adopción de estas tecnologías se requiere no solamente contar con la infraestructura necesaria, sino también con un personal docente altamente calificado en la ciencia que imparte y entrenado en las tecnologías puestas en función de este empeño, él que se ha dado en llamar tutor virtual.

Sin embargo, aún se observan limitaciones en el empleo del *e-learnig* en la enseñanza superior ecuatoriana, en ocasiones dadas por el desconocimiento de las funciones y características del tutor virtual, falta de preparación y desidia de los docentes; realidad que motivó este trabajo para contribuir a esclarecer las dudas que todavía subsisten y divulgar las potencialidades de la tutoría virtual.

La estrategia metodológica responde básicamente a un estudio descriptivo de revisión bibliográfica, se sistematiza a través de los métodos de investigación empíricos: observación científica, hermenéutico y el análisis documental, que unidos a los teóricos: analítico-sintético e inductivo-deductivo permitieron el cumplimiento del objetivo de actualización epistemológica del papel del tutor

virtual. La observación científica, directa al proceso de tutoría virtual sirvió para identificar las regularidades que motivaron el abordaje del tema; la hermenéutica y el análisis documental facilitaron la revisión, consulta, cotejo e interpretación de una variada y prolifera literatura especializada en el asunto tratado; el analítico-sintético viabilizó el análisis y síntesis de éstos, así como para llevar a cabo el diseño de la investigación, la determinación de los presupuestos teóricos y la formulación de las conclusiones; el inductivo-deductivo se utilizó para establecer generalizaciones sobre la base de análisis y reflexiones.

DESARROLLO

Antes de ahondar en las características que precisa un buen tutor virtual se impone un acercamiento al conocimiento y significando del vocablo tutor.

Según Carr (2000), la figura del tutor se remonta a más de 5 000 años en África, donde existían individuos que actuaban como guías en la preparación de la juventud para asumir los diferentes roles necesarios dentro de la comunidad. Este mismo autor señala que para los griegos un tutor o mentor, significaba un padre adoptivo, una persona que asumía la responsabilidad en el desarrollo físico, social, intelectual y espiritual de los jóvenes, lo que resulta en la actualidad un referente para la implementación de los procesos de tutoría.

Ya en el siglo XVIII con la revolución industrial aparece la figura del tutor como el encargado de garantizar la preparación de trabajadores calificados para el óptimo desempeño laboral, los que fungían como maestros dentro de las agrupaciones de comerciantes y artesanos, caracterizados por la experiencia y conocimiento del oficio en cuestión.

Posteriormente la figura del tutor se encuentra estrechamente ligada a la enseñanza a distancia a través del correo postal; más adelante a la radio y la televisión.

Para García (2001, 2012), el tutor es el sujeto que protege a otra persona menor o necesitada; Pagano (2008), añade que en el contexto educacional actual se considera como tutor al docente, quién brinda apoyo a los alumnos, en un espacio real o virtual, para que éstos desarrollen sus potencialidades cognitivas en el proceso de aprendizaje más allá de la competencia corriente de habilidades que poseen y con las cuales ingresan en la situación de enseñanza.

Estos procesos educativos son basados en la comunicación entre los sujetos participantes (docente-estudiante, estudiante-estudiante); cuando esta comunicación se establece a través de las posibilidades que ofrecen los

recursos de las TIC se está en presencia de la tutoría virtual u *on-line* (Martínez-Clares, Pérez & Martínez, 2016).

Las TIC han modificado el comportamiento de los tutores en el ámbito educacional, quienes en este contexto adquieren nuevas cualidades en su relación con el educando, surge así la denominación de tutor virtual; según Mayo (2009), es el docente encargado de realizar el acompañamiento a los estudiantes en los procesos de aprendizaje y la formación a distancia, mediado por productos tecnológicos con un amplio y sólido carácter pedagógico.

Idea que se corresponde con lo planteado por Arbulú (2009), quien considera que cuando se habla de tutoría virtual está implícita una mediación tecnológica realizada desde la función tutorial que permite a ésta desligarse de las variables espacio y tiempo, adaptándose a las circunstancias y características de los docentes y educandos. En tal sentido, Fandos (2006), expresó: *“La enseñanza flexible y a distancia permite superar las restricciones horarias, así como facilita el aprendizaje al ritmo propio de cada persona”* (p. 2).

En este tipo de tutoría no sólo se vencen las barreras de espacio y tiempo, también se superan otros obstáculos de tipo comunicativo, relacionados con la diferencia de edad y posición entre profesorado y estudiantes, además de permitir un registro sencillo de los aspectos tratados (Montserrat, Gisbert & Isus, 2007; García-Valcárcel, 2008; Giner, Murie, & Toledano, 2013; Martínez-Clares, et al., 2016).

Martínez (2005), plantea que la función del tutor virtual es básicamente la misma que la del formador presencial: acompañar al alumno en su proceso formativo, animándole al aprendizaje y resolviendo sus dudas, con la diferencia que no se encuentran en un mismo espacio físico, ni necesariamente en el mismo tiempo. Opinión coincidente con la de Valverde (2010), quien enfatiza que la función del tutor *on-line* se realiza a través del acompañamiento, la información y el asesoramiento.

Esta postura exige del tutor suficientes y sólidos conocimientos metodológicos y didácticos de las materias que tutela, así como el dominio de las técnicas apropiadas para el desarrollo de las diferentes formas de tutorías, los fundamentos de la formación a distancia, las funciones que debe cumplir y las estrategias a emplear en la mediación pedagógica (Pagano, 2008).

Para Barberá, Badia & Mominó (2001), una de las principales funciones del tutor es el de moderador de la discusión, para la cual señalan tres etapas:

1. Planificación, el tutor prepara la discusión y los elementos que pueden ayudar a moderar el debate, se fundamenta en indicaciones y orientaciones para facilitar y propiciar la intervención de los participantes.
2. Intervención en el desarrollo, se produce el intercambio y construcción del conocimiento, por lo que el moderador (tutor) es el encargado de canalizar la discusión para que tome el rumbo deseado.
3. Cierre de la discusión, se realiza un resumen de los principales aportes que contribuyen a la construcción del aprendizaje colaborativo.

Sobre los roles del tutor virtual (Martínez, 2005; Veuthey, 2009; Silva-Quiroz, 2010) señalan que éste es el encargado de motivar a los alumnos despertando el interés por los contenidos tratados promoviendo su participación. Es el responsable de que los estudiantes interactúen, fomentando a través de la programación de actividades la comunicación e intercambio de experiencias, para ello son efectivos los foros de debate; además, debe propiciar entornos de aprendizaje cooperativo y colaborativos, para que a través de las tareas individuales y compartidas puedan construir los nuevos conocimientos; de esta forma cumple con la función dinamizadora o socializadora.

En esta misma línea de análisis Garrison & Anderson (2005), tipifican los roles del tutor en tres categorías principales: diseño y organización, facilitar el discurso y enseñanza directa. Para estos autores el rol del tutor, es entendido como quien diseña, facilita y orienta los procesos cognitivos y sociales, con el objetivo de obtener resultados educativos significativos tanto para el aprendiz como para el propio docente.

Paulo Vasconcellos, citado por Polivirtual, 2016 concluyó en sus estudios que el nuevo rol del tutor virtual es saber cómo los alumnos aprenden, más que estar preocupado en cómo enseñar, debe adaptarse a las actuales realidades asignadas por los paradigmas educativos en boga, donde la labor de guía del docente debe estar dirigida a las particularidades de cada uno de los estudiantes y a las diferentes formas de entender y aprender los contenidos que se abordan en las clases.

Respecto a los aspectos técnico y administrativo el tutor virtual debe tener habilidades en el uso de las herramientas tecnológicas que forman parte del EVA, para así poder realizar el seguimiento del participante y administrar los grupos de trabajo.

Además de estas habilidades necesarias desde el punto de vista tecnológico para el cumplimiento de sus funciones debe poseer las siguientes capacidades:

- Ofrecer las posibilidades del medio ambiente social y de las instituciones sociales como objeto de aprendizaje.
- Asesorar al alumno en la organización de su currículo (objetivos, contenidos, recursos y actividades).
- Dominar determinadas técnicas y habilidades para tratar de forma específica los contenidos (escritos, videos, audios, informáticos), integrados dentro de las técnicas del diseño curricular. Utilizar como instrumento las posibilidades del lenguaje total.
- Ser capaz de organizar otras vías de aprendizaje (lecturas, actividades, etc.).
- Enseñar al alumno a adquirir técnicas para el diseño instruccional (como método de aprendizaje y de organizar a través de una estructura).
- Saber utilizar los medios de comunicación social como instrumentos para alcanzar unos fines, aprovechando todas las posibilidades.
- Elaborar diferentes técnicas y procedimientos de evaluación.
- Facilitar la posibilidad de que el alumno autoevalúe su propio proceso de autoaprendizaje. Dominar técnicas de tutoría, ya sean presenciales o a distancia.
- Facilitar al estudiante diferentes técnicas de recuperación y corrección para el logro de los aprendizajes (García, 2001).

Las múltiples funciones y roles que debe desempeñar un tutor en un EVA analizadas hasta aquí pueden ser enmarcadas en cuatro áreas fundamentales clasificadas en:

- Pedagógica: En un entorno *on-line* el tutor debe convertirse en: planificador, organizador, guía, conciliador, evaluador y moderador del proceso. Además, ser promotor de discusiones colectivas y conversaciones privadas con cada estudiante; ha de ser capaz de elaborar materiales didácticos de manera que sean relevantes y significativos y exigir contribuciones de los demás participantes.
- Social: Debe tener la capacidad de crear entornos de aprendizajes cooperativos y colaborativos donde prime el respecto por el otro, el espíritu colectivo y social en el que el aprendizaje que se promueva resulte a su vez esencial para una actividad o tarea de tutorización exitosa y con la que el estudiante se sienta motivado y agrado; ha de ser inclusivo logrando la aceptación de las diferencias cognitivas de cada uno y facilitador de la interactividad entre todos los miembros de la comunidad de aprendizaje.
- Administrativa: El tutor debe estar preparado para establecer directrices y normas de conducta con respecto a los objetivos de las discusiones, de las rutas

teóricas y prácticas que se siguen, así como la toma de decisiones y todas las acciones que se desarrollen con propósito formativo. Debe saber asignar responsabilidades y tareas, así como evaluar los resultados.

- Técnica. El tutor debe tener conocimientos, habilidades y demostrada competencia en el empleo de las tecnologías; ha de ser capaz de crear un clima agradable donde el estudiante pueda sentirse a gusto y hacer la tecnología tan transparente como sea posible para que consiga aprender a través de su uso. Además, debe ayudar a contextualizar esta forma de aprendizaje y facilitar el necesario cambio de paradigma para lograr el impacto deseado (Berge, 1995; Collins & Berge, 1996; Llorente, 2005; Fernández, Mireles & Aguilar, 2010; Valverde, 2010).

Tomando en consideración las funciones y roles que deben cumplir los tutores virtuales, se pueden determinar las características que los singularizan, tanto para la educación a distancia como mixta. La característica principal del tutor virtual es la de incentivar el desarrollo del estudio independiente, es un orientador del aprendizaje del estudiante aislado, solitario y carente de la presencia del docente habitual (García, 2002).

Según Pagano (2008), el tutor enseña, orienta e integra al alumno en el sistema, por lo que debe tener los siguientes atributos:

- Empatía: para lograr sintonizar con sus alumnos a pesar de la disociación del tiempo y el espacio, característica de los procesos de educación a distancia y de la multiplicidad de estilos personales de los alumnos.
- Proacción: para lograr sortear los obstáculos y resistencias que se presenten en tanto de tipo tecnológico como humano.
- Ser buen anfitrión: pues debe ser quien introduzca y mantenga motivados a los alumnos en esta modalidad.
- Maestría comunicativa: ya que debe manejar todas las posibilidades y alternativas de comunicación en los distintos soportes, siendo lo más claro posible a fin de no distorsionar la esencia de los mensajes. Debe, a su vez, ser mediador entre las múltiples comunicaciones generadas por la interacción entre los alumnos y él.
- Maestría didáctica: que le permita seleccionar los contenidos y diseñar las actividades más pertinentes para el logro de los objetivos propuestos ajustándose al perfil del grupo de alumnos (p. 3).

Entre otras de las singularidades de un buen tutor se encuentran la flexibilidad y la exigencia en el cumplimiento de las actividades individuales que el alumno debe realizar; por una parte, ha de considerar que en ocasiones los esfuerzos aislados del discípulo no son suficientes para el logro de un objetivo determinado, pero es importante que

sea cumplido antes de continuar en el ascenso del curso, en este momento el apoyo y maestría del tutor juegan un papel determinante, debe propiciarle el estímulo y orientaciones necesarias para avanzar en la búsqueda de la solución con éxito la tarea encomendada, es cuando la figura del tutor cobra su mayor significado pues asume su rol de orientador brindando ayuda personal e individual. En este sentido Gil-Albarova, Martínez, Tunnicliffe & Miguel (2013); López (2012); y Sanz-Díaz (2012), consideran que esa tutoría particularizada pone de manifiesto la percepción de efectividad de la tutoría virtual.

Por otra parte, debe ser capaz de crear un necesario ambiente de confianza con el estudiante caracterizado por la colaboración, participación, comunicación, comprensión, sensibilidad, compromiso, ayuda y respeto mutuo (Álvarez & Álvarez, 2015); además es necesario que establezca un constante control de los avances.

Pagano (2009), resume estas características del tutor virtual en: sólida formación académica, destreza en el manejo de las herramientas tecnológicas y adecuada experiencia en EVA y saber desarrollar las habilidades sociales.

Entre estas últimas refiere las siguientes: mediación de los materiales, facilitando la lectura y guiando al participante hacia el autoaprendizaje; motivación que genere diálogo y reflexión en el grupo; evitar las ansiedades del estudiante, producto de la distancia; propiciar la interacción entre los participantes apelando a recursos innovadores como talleres virtuales, foros de tipo social e intercambio de experiencias; ponerse permanentemente en el lugar del alumno; instar a la formación de grupos interactivos, mediante el correo electrónico, *chat*, foros de discusión, listas de distribución, entre otras herramientas; promover la inquietud por la investigación y profundización de conocimientos; adaptarse a las dificultades o situaciones diversas que puedan presentarse en el desarrollo del proceso; mantener un trato cordial con el participante; ser atento y paciente en las comunicaciones; tener en cuenta que los tiempos y los procesos de comunicación no son iguales para todos los estudiantes; respetar los ritmos y estilos de aprendizaje; valorar profundamente el entorno virtual donde se desempeñan; explicar los contenidos de manera sencilla y oportuna, ofrecer permanentemente ayuda; incentivar el espíritu de independencia en el desarrollo de las actividades y compartir el proceso de aprendizaje en el grupo (Mazzott, 2009).

Durante el análisis realizado se ha hecho referencia en varias ocasiones al necesario dominio por parte de los tutores y estudiantes de las herramientas tecnológicas, entre las más utilizadas en el *e-learning* se encuentran:

- Correo electrónico o *e-mail*: es un medio de comunicación asíncrona que facilita el intercambio de información y documentación entre diferentes personas, es especialmente útil en la comunicación individual entre estudiantes o alumnos y tutor. El tutor utilizará esta herramienta cuando deba comunicar algo de índole personal a un alumno, como comentarle algo respecto a su aprendizaje, a su ritmo de trabajo o alguna cuestión administrativa o si tuviera que llamarle la atención por el tono de alguna participación. Igualmente es adecuada cuando tenga que comunicar algo sólo a un grupo de alumnos. El alumno podrá utilizar también esta herramienta para plantear sus dudas al tutor o comunicarse en privado con cualquiera de sus compañeros (Veuthey, 2009). Por lo general se utiliza para el envío de texto, sin embargo, también admite el envío de archivos multimedia (imagen, texto, sonido y video).
 - Los foros, como herramienta de comunicación asincrónica facilitan el desarrollo debates o discusiones sobre un tema en particular. A partir de un tópico inicial los participantes realizan sus intervenciones, las cuales pueden ser leídas por los integrantes del curso. Es apropiada para exponer a todos los participantes ideas o dudas sobre un tema concreto. Su condición asincronismo, permite la permanencia del contenido, lo que facilita su consulta en el momento más conveniente; además, permite una mejor elaboración del lenguaje y estructuración en la expresión de las ideas que las herramientas de comunicación sincrónica (Mazzott, 2009; Rodríguez-Hoyos & Calvo, 2011).
 - Tablón de anuncios: algunos EVA cuentan con esta herramienta, similar al tablón de anuncios de los centros de formación presencial, apropiada cuando se quiere comunicar algo a todos los miembros del grupo o cuando se quiere destacar un acontecimiento especial relacionado con la materia que se imparte en el curso (Veuthey, 2009).
 - El *chat*, permite establecer una conversación entre personas; se basa en la comunicación sincrónica, en línea y en tiempo real, puede ser sólo texto o texto y audio, para compartir la discusión o el análisis sobre un tema o recibir orientaciones en grupo por parte del tutor. Esta herramienta es apropiada para conversar sobre un tema previamente acordado, para que el tutor aclare dudas o brindar información. Las comunicaciones a través de esta herramienta favorecen la relación entre los participantes (Feliz, 2012).
 - Videoconferencias. Sistema que permite a varias personas, con independencia de su ubicación geográfica, entablar mediante aplicaciones con soporte de audio y video una conversación prácticamente en tiempo real. Es una herramienta sincrónica que permite la interacción y visualización de varias personas ubicadas en espacios diferentes, de manera que todas pueden participar en la sesión. Tiene la ventaja, frente a las otras herramientas comentadas, de que los participantes pueden verse, lo que favorece la cercanía psicológica y permite también el lenguaje gestual (Veuthey, 2009).
 - Lista de discusión. Propicia espacios para el intercambio de ideas, la discusión, el debate y la ayuda entre los participantes en las múltiples tareas.
 - Plataformas didácticas tecnológicas o plataformas telemáticas. Son recursos informáticos diseñados en apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje; son paquetes de *software*, que permiten a través de sus diferentes módulos una guía para el aprendizaje, la comunicación y la evaluación de los estudiantes; posibilitan al profesor el diagnóstico y control, y al estudiante la autoevaluación de los conocimientos. Además, facilita la comunicación entre los participantes construyendo así una comunidad de aprendizaje. Entre otras de las ventajas del empleo de esta herramienta está la posibilidad de dosificar el sistema de conocimientos; así como establecer cuestionarios que precisan de las respuestas por parte de los estudiantes y el otorgamiento de la correspondiente calificación al finalizar cada sección. Permite elaborar diferentes tipos de preguntas, todas ellas se almacenan en una base de datos común, desde donde se pueden copiar a los exámenes individuales que se elaboren en cada momento, estas preguntas se organizan por categorías.
 - Página web es un sistema de información hipermedial, heterogéneo y colaborativo y que se materializa a través de videoconferencias, vídeo en la web, audio en la web y transferencias de archivos (Pagano, 2009). Los sitios Web pueden ser considerados como un espacio o conjunto de páginas en la WWW (Web) que ofrecen información, recursos o materiales relacionados con el campo o ámbito de la educación (Área, 2003). Donde cada página Web tiene una dirección URL (*Uniform Resource Locator*) que la identifica (Marqués, 1998; Comezaña & García, 2005).
- Además del conocimiento de las funciones, roles y características de un tutor virtual es importante identificar los beneficios y desventajas a las que se enfrenta el docente que asume ese papel.
- Después de un exhaustivo análisis de la literatura especializada, los autores coinciden en enunciar las siguientes bondades de esta modalidad *on-line*:
- El estudiante puede acceder a este tipo de educación desde dónde resida e interactuar, discutir y retroalimentarse con sus pares mediante foros y chat desde la casa, el lugar de labor, etc.
 - Mejor y mayor acceso a grandes cantidades de información

- Rapidez al acceso e intercambio de información, rompiendo las barreras espacio temporales
- Mayor interactividad entre los alumnos y las tecnologías
- Flexibilidad horaria y propio manejo del tiempo
- Educación personalizada, el alumno dispone de un tutor que está disponible para guiarlo, acompañarlo, supervisar y corregir de manera individual el aprendizaje
- El aprendizaje se individualiza atendiendo al ritmo y estilo de cada alumno
- Es un método que le enseña al alumno a aprender. Le instruye en las técnicas del autoaprendizaje y la autoformación las cuales reforzadas con la tecnología de la información permiten un aprovechamiento más completo en lo que a contenidos se refiere y una re-actualización continua
- Permite estudiar y trabajar al mismo tiempo
- Estimula en los alumnos el desarrollo de varias habilidades, tales como la de comunicarse (interpretar y producir mensajes) utilizando distintos lenguajes y medios, desarrollar la autonomía personal y el espíritu crítico, lo que le ayuda a convivir en una sociedad multicultural y justa con las innovaciones tecnológicas propias de la época
- Orienta y regula el proceso de aprendizaje y facilita el control al estudiante
- Contribuyen al desarrollo formativo del alumno, de su actividad mental, actitudes y valores. Fomenta la responsabilidad y autonomía
- Potencian el desarrollo de la creatividad
- Ahorro de tiempo y dinero, el alumno no tiene que desplazarse a la institución educativa (la disminución de gastos por transportes para el traslado)
- Ambiente de intercambio cultural
- Obtención de titulación internacional en el caso de estudios fuera del país de residencia
- Los alumnos tienen un papel activo que no se limita a recibir información, sino que forma parte de su propia formación
- Es compatible con la educación presencial en cumplimiento del programa académico
- Es una excelente herramienta para mejorar el desarrollo académico y profesional de la población adulta
- La educación a distancia permite concluir los estudios postergados (Fundación Wikimedia, 2015; Profesion.com, 2015; Colegio Intisana, 2017).
- Desconfianza que se genera ante la falta de comunicación entre el profesor y sus alumnos, sobre todo en el proceso de evaluación del aprendizaje del alumno
- Potencial aislamiento que puede tener el alumno que estudia en esta modalidad pues se corre el riesgo de distanciamiento emocional dado la posible falta de interacción social física; lo que se puede evitar con intervención activa del tutor
- Posible pasividad del alumno frente a este medio, pues lo puede percibir como un medio fácil
- Dificultad de transmitir y conservar determinados valores sociales.
- La flexibilidad de horarios a veces está limitada a ciertos cursos que exigen participación en línea en horarios o espacios específicos
- Esta modalidad de formación académica distinta a la tradicional requiere de cierto nivel de adaptación que puede resultar difícil para algunas personas (Fundación Wikimedia, 2015; Profesion.com, 2015; Colegio Intisana, 2017).

Además de éstas, hay otras desventajas específicas propias de la naturaleza de los distintos campos del saber. Ése es el caso de la enseñanza de idiomas, donde a pesar de haberse registrado una notable evolución tecnológica que ha hecho de la misma una enseñanza más efectiva y atractiva para el estudiante; aún está lejos de transmitir toda la información no verbal que rodea el acto de habla y que forma una parte indispensable del mismo (Profesion.com, 2015).

Para Vasconcellos, citado por Polivirtual (2016), la principal desventaja de la formación *on-line* es el mal uso del internet y las herramientas de aprendizaje que los estudiantes tienen a su alcance, lo que ocasiona que los estudiantes no estén 100% a disposición del curso.

Los dominios de estas particularidades deben ser del dominio del tutor virtual para poder potenciar las ventajas y sortear convenientemente los perjuicios en logro de una buena práctica y desempeño.

CONCLUSIONES

Los autores consultados concuerdan en señalar que las funciones y roles del tutor virtual en los nuevos entornos tecnológicos educativos cobran matices de actuación diferentes a los que se asumen en la tutoría en la modalidad presencial, aunque básicamente su papel es el de acompañar al alumno en su proceso formativo, animándole al aprendizaje y evacuando sus dudas; demanda de novedosas exigencias y competencias comunicativas, organizativas y pedagógicas, así como la de fungir como moderador del proceso.

Entre las desventajas se encuentran:

Los actuales estudios sobre los EVA clasifican los roles del tutor *on-line* en tres categorías: diseño y organización, facilitar el discurso y enseñanza directa.

Estas funciones y roles se enmarcan en cuatro áreas fundamentales: pedagógica, social, administrativa y técnica.

Entre las principales cualidades de los tutores virtuales están la de incentivar el desarrollo del estudio independiente, empatía, proacción, ser buen anfitrión, poseer maestría comunicativa y didáctica, ser flexibles y exigentes con el cumplimiento de las tareas del estudiante.

Las herramientas de las TIC más utilizadas en el *e-learning* son: correo electrónico o e-mail, foros, tablón de anuncios, chat, videoconferencias, lista de discusión, plataformas didácticas tecnológicas o plataformas telemáticas, páginas y sitios web.

Después de un exhaustivo análisis de la literatura especializada los autores coinciden en señalar que los tutores virtuales debe conocer los múltiples beneficios de los EVA, entre otros se mencionan: mejor y mayor acceso a la información, rapidez al acceso e intercambio de información, se rompen con las barreras de espacio y tiempo, interactividad, flexibilidad, educación personalizada, el aprendizaje se individualiza atendiendo al ritmo y estilo de cada participante y contribuyen al desarrollo formativo del alumno. Así, como las desventajas: genera desconfianza ante la falta de comunicación, existe un potencial aislamiento por la carencia de interacción social física, posible pasividad, dificultad de adaptación y para transmitir y conservar determinados valores sociales.

Decididamente la presencia de las TIC constituye un hito en el ámbito educativo, marca tendencia en la enseñanza superior hacia el aprendizaje a distancia y autónomo; no obstante, debe ser evaluado su impacto en la formación de valores sociales dada la propensión al aislamiento social del estudiante, aspecto que debe ser tomado en cuenta como campo de investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez, I., Ayuste, A., Gros, B., Guerra, V., & Romañá, T. (2005). Construir conocimiento con soporte tecnológico para un aprendizaje colaborativo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 36(1). Recuperado de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1058alvarez.pdf>

Álvarez, M., & Álvarez, J. (2015). La tutoría universitaria: Del modelo actual a un modelo integral. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(2), 125-143. Recuperado de <http://www.redalyc.org/servicio/redalyc/downloadPdf/2170/217036214010/6>

Arbulú, P. C. (2009). Características del tutor virtual. Recuperado de <https://es.slideshare.net/kamu/caracteristicas-del-tutor-virtual>

Área, M. M. (2003). *De los Webs Educativos al Material Didáctico Web*. Recuperado de <http://webpages.ull.es/users/manarea/Documentos/sitiosweb.pdf>

Arnaiz, P., López, P., & Prendes, M. P. (2013). Tutoría electrónica en la enseñanza superior: La experiencia de uso en la Universidad de Murcia. *Revista Española de Pedagogía*, 252, 299-319. Recuperado de <https://reunir.unir.net/handle/123456789/3801>

Barberá, E., Badia, A., & Mominó, J. (2001). *La incógnita de la educación a distancia*. Barcelona: ICE /Horsori.

Berge, Z. (1995). The Role of the Online Instructor/Facilitator. *Educational Technology*, 35(1), 22-30. Recuperado de https://courses.dcs.wisc.edu/design-teaching/FacilitationManagement_Spring2016/facilitation-module/1_Online_Instructor_Roles/resources/roi_Berge-Role%20of%20the%20Online%20Instructor.pdf

Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3(1). Recuperado de <https://www.uoc.edu/rusc/3/1/di/esp/cabero.pdf>

Carr, R. (2000). Alcanzando el futuro: el papel de la mentoría ante el nuevo milenio. Recuperado de <http://www.mentors.ca>

Chamilo E-Learnig & Collaboration Software (2015b). Plataforma virtual de aprendizaje o e-learning. Recuperado de <http://www.chamilo.org/es/acerca-de-chamilo>.

Chamilo E-Learnig & Collaboration Software. (2015a). *Manual del profesor-Chamilo 1*(10). Recuperado de <http://www.gnu.org/licenses/quickguide/gplv3.html>

Collins, M., & Berge, Z. (1996). *Facilitating Interaction in Computer Mediated On-line Courses*. Recuperado de <http://star.ucc.nau.edu/~mauri/moderate/flcc.html>

Comezana, O., & García, F. (2005). Plataformas para educación basada en web: Herramientas, Herramientas, procesos de evaluación y seguridad. Recuperado de <http://tejo.usal.es/inftec/2005/DPTOIA-IT-tejo.usal.es/inftec/2005/DPTOIA-IT-2005-001.pdf>

e-ABC Learning (2017b). ¿Qué es una plataforma de e-Learning? Recuperado de <http://www.e-abclearning.com/queesunaplataformadeelearning/>

e-ABC Learning. (2017a). ¿Qué es el e-learning? Recuperado de <https://herramientasdelearning.wordpress.com/2010/01/21/que-es-e-learning/>

- Fandos, M. (2006). El reto del cambio educativo: nuevos escenarios y modalidades de formación. *Educación* 38, 243-258. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/educar/article/viewFile/72357/82611>
- Feliz, T. (2012). Análisis de contenido de la comunicación asíncrona en la formación universitaria. *Revista de Educación*, 358, 282-309. Recuperado de <https://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulos-re358/re35814.pdf?documentId=0901e72b8128267e>
- Fernández, E., Mireles, M., & Aguilar, R. (2010). La enseñanza a distancia y el rol del tutor virtual: una visión desde la Sociedad del Conocimiento. *Revista electrónica Etic@anet*, 7(9). Recuperado de <http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/index.htm>
- Fernández, J. M. (2015). Tutoría en E - Learning . Funciones y Roles del tutor en la formación Online. (Tesis Doctoral). Málaga: Universidad de Málaga.
- Ferro, C., Martínez, A. I. & Otero, M.C. (2009). Ventajas del uso de los TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. *Revista electrónica de Tecnología Educativa*, 29. Recuperado de <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/451>
- Fundación Wikimedia. (2015). Educación a distancia. Recuperado de <http://www.informaticamilenium.com.mx/es/articulos/soluciones/82-concepto-de-e-learning-educacion-a-distancia.html>
- García, A. L. (2001). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel.
- García, A. L. (2012). *Sociedad del conocimiento y educación*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- García-Valcárcel, A. (2008). La tutoría en la enseñanza universitaria y la contribución de las TIC para su mejora. *Revista Electrónica de Evaluación e Investigación Educativa*, 14(2), 1-13. Recuperado de https://www.uv.es/RELIEVE/v14n2/RELIEVEv14n2_3.pdf
- Garrison, D. R., & Anderson, T. (2005). *El e-learning en el siglo XXI: investigación y práctica*. Barcelona: Octaedro.
- Gil-Albarova, A., Martínez, A., Tunnicliffe, A., & Miguel, J. (2013). Estudiantes universitarios y calidad del Plan de acción tutorial. Valoraciones y mejoras. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(2), 63-87. Recuperado de <http://red-u.net/redu/files/journals/1/articles/486/public/486-2366-1-PB.pdf>
- Giner, Y., Muriel, M. J., & Toledano, F.J. (2013). De la tutoría presencial a la virtual: la evolución del proceso de tutorización. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(2), 89-106. Recuperado de <http://red-u.net/redu/files/journals/1/articles/553/public/553-2367-1-PB.pdf>
- Gutiérrez, E. P., Yuste, T. S., Tosina Delgado, C., & Fustes, L. (2011). Buenas prácticas en el desarrollo de trabajo colaborativo en materias TIC aplicadas a la educación. Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev151ART13.pdf>
- Jalil, R. I. (2013). *Aplicaciones al diseño de objetos de aprendizaje validados basadas en tecnologías estándares para soportar e-learning*. (Tesis Doctoral). Vigo: Universidad de Vigo.
- Llorente, M. (2005). La tutoría virtual: técnicas, herramientas y estrategias. Eduweb 2005. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Llorente, M. (2006). El tutor en E-learning: aspectos a tener en cuenta. *Revista electrónica de Tecnología Educativa*, 20. Recuperado de <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec20/llorente.htm>
- Llorente, M. (2012). El e-learning 2.0: de la tecnología a la metodología. @tic. *Revista d'innovació educativa*, 9, 79-86. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/51388183.pdf>
- López, G. E. (2012). La tutoría en la universidad: Una experiencia innovadora en el Grado de Educación Primaria. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(2), 243-261. Recuperado de <http://red-u.net/redu/files/journals/1/articles/330/public/330-2374-1-PB.pdf>
- Marqués, G. P. (1998). Usos educativos de Internet (El Tercer Mundo). Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Martín-Cuadrado, A. (2011). Desarrollo de las competencias informáticas y la ciudadanía del siglo XXI. En D.M.V. Barros, C. Neves, F. Barreto, J.A. Marques, S. Henriques, (Coords.) *Educação e tecnologias: reflexão, inovação e práticas*. Lisboa. Recuperado de <http://livroeducacaoetecnologias.blogspot.com/>
- Martínez, C. M. (2005). *E-learning: el tutor una de las claves de la formación online*. Observatorio para la ciber-sociedad. Recuperado de http://www.cibersociedad.net/congres2004/grups/fitxacom_publica2.php?idioma=es&id=499&grup=18&estil=1

- Martínez-Clares, P., Pérez, C. J., & Martínez, J. M. (2016). Las TICS y el entorno virtual para la tutoría universitaria. *Educación XXI*, 19(1), 287-310. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/13942>
- Mayo, S. J. (2009). ¿Qué es un tutor virtual? Recuperado de https://www.es.slideshare.net/JOHNSANCHEZ?utm_campaign=profiletracking&utm_medium=sssite&utm_source=ssslideview
- Mazzott, W. (2009). Prácticas de enseñanza mediadas por la tecnología. Cómo enseñan los docentes en los foros de discusión de cursos que se desarrollan en modalidad a distancia. (Tesis de Maestría en Educación). Montevideo: Universidad ORT Uruguay.
- Montserrat, S., Gisbert, M. & Isus, S. (2007). E-tutoría: Uso de las TICs para la tutoría académica universitaria. *Revista de Teoría de la Educación*, 8(2), 31-54.
- Pagano, C. (2008). Los tutores en la educación a distancia. Un aporte teórico. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4(2). Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/Rusc/article/viewFile/78535/102612>
- Pérez, D. & Dressler M. (2007). Tecnologías de la información para la gestión del conocimiento. *Intangible Capital*, 15(3), 31-59. Recuperado de <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/2945/Tecnologias%20de%20la%20informacion.pdf>
- PoliVirtual. (2016). ¿Cuál es el rol actual del tutor virtual en la formación online?. Blog educación virtual E-learning en Colombia. Recuperado de https://www.blog_educacion_virtual_elearning_en_colombia
- Profesiones.com. (2015). Ventajas y desventajas de la Educación a Distancia. Recuperado de http://www.profesiones.com.mx/ventajas_y_desventajas_de_la_educacion_a_distancia.htm
- República del Ecuador. Colegio Intisana. (2017). *Educación a distancia ventajas y desventajas*. Recuperado de <https://www.intisana.com/para-padres/articulos/padresehijos/1371-educacion-a-distancia-ventajas-y-desventajas>
- Rodríguez-Hoyos, C., & Calvo, A. (2011). La figura del tutor de e-learning. Aportaciones de una investigación con estudios de caso. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 8(1), 66-79. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3666684.pdf>
- Salinas, J. (1999). *Internet en la enseñanza presencial*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Sanz-Díaz, M.T. (2012). Estudio de la acción tutorial como paso previo a la implantación del EEES en la Licenciatura de Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Huelva. *Revista de Investigación Educativa*, 30(1), 145-160. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/57976>
- Silva-Quiroz, J. (2010). El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje. *Innovación Educativa*, 10(52), 13-23. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1794/179420763002.pdf>
- Valverde, B. J. (2010). El tutor on-line: funciones, roles y tareas. En M^a.J. Miranda, L., Guerra, M., Fabbri & E. López (Eds.). *Experiencias universitarias de innovación docente hispano-italianas en el Espacio Europeo de Educación Superior* (pp. 43-73). Sevilla: Mergablum.
- Veuthey, M. M. (2009). La labor socializadora del tutor virtual. *Universidad Nacional de Educación a Distancia*. Ecuador. Recuperado de https://www.cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/19/19_0865