

EVALUACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE TUTORIZACIÓN E-LEARNING. FUNCIONES DEL TELETUTOR Y SU PAPEL EN LA FORMACIÓN.

EVALUATION QUESTIONNAIRE OF GOOD PRACTICES IN E-LEARNING TUTORING. FUNCTIONS OF THE TELETUTOR AND THE TUTOR'S ROLE IN THE LEARNING PROCESSES.

Miguel Angel Fernández Jiménez
mafjimenez@uma.es

Dr. Juan Carlos Tójar Hurtado
jctojar@uma.es

Esther Mena Rodríguez
emena@uma.es

*Universidad de Málaga. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de
Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Avda. Louis Pasteur s/n, 29071,
Málaga (España)*

El papel del tutor es clave en los procesos de formación bajo modalidad de e-learning. Este artículo pretende dar a conocer un instrumento elaborado para evaluar distintas funciones del tutor en este tipo de procesos formativos. La construcción del instrumento parte de un estudio realizado desde una metodología de investigación cuantitativa, de tipo descriptivo, con un diseño de encuesta. El análisis realizado ha permitido comprobar la calidad del instrumento a través de la fiabilidad y validez de su medida.

Palabras clave: e-learning, tutorización e-learning, cuestionario de evaluación, fiabilidad, validez.

The tutor's role is key in the formation processes in e-learning. This article presents an instrument designed to evaluate various functions of the tutor in this type of training processes. The instrument development starts from a study which uses a quantitative research methodology, which is also descriptive, a survey design. The analysis has shown the instrument quality through the reliability and validity measured.

Keywords: e-learning, e-learning tutoring, evaluation questionnaire, reliability, validity.

1. Introducción.

La introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación está cambiando la forma en que se desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje. El e-learning va ganando terreno entre los distintos ámbitos de formación, no sólo por su eficiencia, sino también por la proliferación de multitud de estudios que tienen como finalidad la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje (Cabero, Llorente & Román, 2004; Llorente, 2006; Ferro, Martínez & Otero 2009; Cabero, 2006).

Entre los factores determinantes, o «variables críticas» (Cabero, 2006), del éxito en esta modalidad formativa se sitúa la relevancia de la labor que realiza el tutor. En esta nueva situación cambiante y dinámica en la que nos movemos, se deberán replantear técnicas, estrategias e instrumentos a utilizar en la formación. Cada vez está más claro que la formación socio-laboral de un individuo no será «única» a lo largo de su vida. Este es uno de los objetivos básicos de la educación y formación de personas adultas (Cabero, 2000; Lleixa, Gisbert, Marqués & Espuny, 2011).

Llorente (2006) expone que la función tutorial, es un proceso de orientación, ayuda o consejo, que realizamos sobre el alumno para alcanzar diferentes objetivos como son: integrarlo en el entorno técnico-humano formativo, resolverle las dudas de comprensión de los contenidos que se le presenten, facilitarle su integración en la acción formativa, o simplemente superar el aislamiento que estos entornos producen en el individuo, y que son motivo determinante del alto abandono de los estudiantes en estas acciones formativas.

Resulta necesario investigar sobre las formas de tutorización que ayuden a un mejor

desempeño del «teletutor» (Llorente, 2006), de manera que este influya positivamente en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Así pues se puede establecer que la «teletutorización» debe mejorar en la interacción y las relaciones *con y entre* el alumnado, de manera que se aminore uno de los principales problemas que se achacan a la educación virtual en ámbitos socio-laborales: el abandono de la formación.

La investigación realizada se ubica en esta línea de trabajo, la función del teletutor, intentando aportar herramientas que añadan recursos a este campo de investigación emergente. Es por esto que se ha trabajado en la elaboración de un cuestionario con el que evaluar las buenas prácticas de tutores en cursos bajo la modalidad e-learning.

La revisión de la literatura relacionada con este tema no ofrece demasiadas aportaciones empíricas. Destacan un par de trabajos recientes de Woltering Herrler, Spitzer y Spreckelsen, (2009) y De Smet, Van Keer, de Wever y Valcke (2010). En el primero de ellos se aplicaron cuestionarios cuantitativos y cualitativos para evaluar la calidad del tutor y la motivación del alumnado en la formación sanitaria a través de un proceso de *blended learning* (Woltering et al. 2009). En el segundo, De Smet et al. (2010) utilizaron análisis cuantitativo de contenido para evaluar las características y el apoyo tutorial en tres condiciones diferentes de un programa de formación de tutores virtuales. A nivel teórico, y adaptado a nuestro contexto, la aportación de mayor relevancia hasta la fecha es la realizada por Llorente (2005).

La propuesta que realiza Llorente (2005), sobre las distintas funciones que debe desempeñar un teletutor, se ha tomado como modelo teórico de esta investigación. Esta

autora propone cinco funciones:

- **Función Académica:** referente al dominio de los contenidos, actividades, diagnóstico y evaluación formativa de los alumnos/as, así como habilidades para organizar las actividades.

- **Función Técnica:** a través de la cual se pretende asegurar el dominio de los estudiantes sobre las herramientas disponibles en el entorno virtual.

- **Función Orientadora:** que tiene como finalidad la de tener la habilidad suficiente para planificar, estructurar y saber establecer las normas de funcionamiento, así como programar en el tiempo y poner en marcha las distintas acciones formativas.

- **Función Social:** mediante la cual se pretende evitar los sentimientos de aislamiento, pérdida o falta de motivación del alumnado en esta modalidad formativa.

- **Función Organizativa:** hace referencia a la labor de guiar y asesorar en cuestiones organizativas al alumnado durante el desarrollo de las acciones formativas.

2. Metodología.

2.1. Procedimiento.

A partir de una amplia revisión se examinaron los trabajos realizados en el tema en cuestión (Llorente, 2005; De Smet et al., 2010 y Woltering et al., 2009, entre otros), se establecieron los objetivos y concretaron las dimensiones.

Una vez determinadas las dimensiones y variables de interés se redactaron los ítems que formaron parte del cuestionario inicial. Dicho cuestionario provisional fue evaluado por un grupo de seis expertos pertenecientes a varios Departamentos de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga, que

detectaron posibles ambigüedades en la formulación de algunas preguntas del cuestionario. En la versión provisional se detalló a los expertos los distintos apartados, explicando lo que se pretendía evaluar en cada uno de ellos para que tuvieran la información precisa para la valoración.

Con las modificaciones y sugerencias se elaboró el cuestionario definitivo que se aplicó a una muestra extraída de la población de interés. A través del análisis de los resultados se comprobó que los distintos ítems discriminaban posibles patrones de respuesta.

El cuestionario fue contestado a través de Internet para facilitar la labor de recogida de datos, ya que los participantes se encontraban en localidades geográficas distintas. El instrumento se alojó en un servidor de Internet disponible 24 horas del día.

2.2. Objetivos.

El objetivo general planteado fue construir un instrumento con características psicométricas adecuadas de manera que permitiera evaluar el cumplimiento de las funciones (buenas prácticas) del tutor en el proceso de tutorización en la modalidad formativa de e-learning.

Teniendo como directriz principal el objetivo general anteriormente expuesto, se pretendían conseguir los siguientes objetivos específicos:

- Integrar en un instrumento las dimensiones/funciones que debe desempeñar el teletutor.

- Comprobar que el instrumento cumplía con suficientes criterios de calidad a través de un estudio de fiabilidad y validez.

2.3. Diseño.

El estudio realizado se ha abordado desde una metodología de investigación cuantitativa de tipo descriptivo.

El diseño utilizado ha sido el de tipo encuesta. A través del mismo se ha podido obtener información de la variabilidad de las distintas dimensiones de estudio. El cuestionario utilizado permitió describir actitudes, creencias y opiniones, a partir de las cuales se extrajeron conclusiones que pueden ser inferidas, con cierta cautela, a otras poblaciones en esta modalidad de formación.

2.4. Muestra.

Para la selección de los participantes se empleó un muestreo no probabilístico de tipo casual o accidental. La muestra seleccionada, constituida por 652 trabajadores, formaba parte de una población de alumnos/as pertenecientes a un proyecto de formación continua a través del cual se formaba a trabajadores de toda España.

Las características psicométricas de la muestra se han obtenido a través de un análisis de distribuciones de variables socio-demográficas.

Así, la muestra la conformaban participantes con edades comprendidas entre los 21 y los 56 años. La media era de 33.14 años ($DS = 7.06$), la moda 29 y la mediana 31.07.

En relación al género, la muestra estaba constituida por un 68% de mujeres y un 32% de hombres. Un 75% de sujetos contaban con un nivel de estudios superiores, seguido por un 22% con estudios medios y un 3% con estudios básicos.

2.5. Estructura del instrumento.

El cuestionario incluye 22 ítems según una escala ordinal relativos a las cinco funciones del tutor comentadas anteriormente. Las categorías están establecidas en una escala de 0 a 3, en función del grado de acuerdo que comparta el sujeto con el enunciado de cada ítem (desde 0 = Totalmente en desacuerdo, hasta 3 = Totalmente de acuerdo).

2.6. Variables.

A partir de las categorías constituidas por las cinco funciones anteriormente expuestas, se determinaron las variables de estudio (actividades, según Llorente, 2005). Dichas variables se presentan en la Tabla 1.

2.7. Fiabilidad y validez.

La fiabilidad y la validez son criterios de calidad que pueden ser usados cuando la información recopilada ha sido por medio de datos de tipo cuantitativo, teniendo en cuenta que ambas son «propiedades de la medida y no de los instrumentos» (Tójar, 2001, p.149).

La fiabilidad hace referencia a la consistencia, predictibilidad y estabilidad de la medida. Para este fin se calculó el coeficiente α de Cronbach (consistencia interna).

La validez se evaluó a través de:

- La validez de contenido.
- La validez de constructo.

«La validez de contenido da cuenta de hasta qué punto una medida refleja el dominio teórico de la variable de interés» (Tójar, 2001, p. 150). Para evaluar dicha validez se consideró el juicio emitido por seis expertos según el procedimiento descrito anteriormente.

«La validez de constructo es el grado en que un test mide una elaboración o rasgo

CATEGORÍAS (FUNCIONES)	VARIABLES DE ESTUDIO
Función Académica	Intentar mantener toda la flexibilidad que sea posible
	Establecimiento de feedback a los alumnos/as de una manera constante y rápida
	Animación a la participación
	Respuesta rápida hacia los alumnos/as y las actividades presentadas por éstos
	Diseño de las actividades y situaciones de aprendizaje de acuerdo a los objetivos planteados
	Creación, animación y dinamización de la participación en los distintos foros disponibles
	Adaptación de los contenidos a los objetivos propuestos Resolución de dudas en un plazo máximo de 48 horas
Función Técnica	Aseguramiento del conocimiento y habilidad en el manejo del entorno virtual de enseñanza
	Apoyo técnico a los alumnos/as
	Consecución de la adaptación del alumno/a al entorno virtual de formación
	Aseguramiento del dominio de las herramientas asincrónicas y sincrónicas del entorno virtual por parte de los alumnos/as
Función Orientadora	Asesoramiento sobre el trabajo y la calidad del mismo
	Orientación e información a los alumnos/as sobre sus progresos
	Aseguramiento de la utilización de las distintas herramientas por parte del alumno/a con las que cuenta la plataforma como forma de comunicación con el tutor
Función Social	Control y evitación de la sensación de soledad de los alumnos/as
Función Organizativa	Establecimiento y explicación de las normas de funcionamiento dentro del entorno de formación

Tabla 1. Variables del estudio.

VALORES DE KMO Y PRUEBA DE BARTLETT		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		.876
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	9938.547
	Grados de libertad	406
	Significación (menor que)	.0005

Tabla 2. Valores de los indicadores KMO y prueba de Bartlett.

teórico, o hasta qué punto y de qué manera la medida obtenida relaciona los objetos conforme a las relaciones especificadas en la teoría» (Tójar, 2001, p.150). La validez de

constructo se midió a través de un análisis factorial de componentes principales. El objetivo de realizar este análisis fue el de determinar las dimensiones o factores que

subyacen en el instrumento elaborado a partir de las cargas factoriales de cada ítem.

2.8. Análisis de datos.

Para realizar el análisis de los datos se utilizaron técnicas de análisis descriptivo y un análisis factorial de componentes principales.

A través del estudio descriptivo, se realizó un análisis de distribuciones con la finalidad de explorar los datos, realizando el cálculo de los estadísticos de tendencia central y frecuencias.

Así mismo, se efectuó un análisis factorial de los datos a partir del método de componentes principales, para obtener información sobre la validez del cuestionario y el cálculo del α de Cronbach con el fin de recabar información de la fiabilidad de la medida. Para el análisis se empleó el paquete SPSS (v19).

3. Resultados.

El estadístico de fiabilidad α de Cronbach, ofreció un valor de .885 en el conjunto de las 29 variables analizadas, lo que indica una consistencia interna más que aceptable. Otros análisis complementarios mostraron cómo la

consistencia interna no aumentaba de manera relevante al eliminar algún ítem del cuestionario.

Previo al análisis factorial de componentes principales se obtuvo información sobre dos medidas relativas al cumplimiento de los criterios de aplicación de dicho análisis (véase Tabla 2):

1. La medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) que aportó información sobre la adecuación del muestreo.

2. La prueba de esfericidad de Barlett que contrasta la hipótesis de igualdad de la matriz de correlaciones con la identidad.

Los resultados obtenidos muestran que:

1. El valor obtenido en KMO, que compara las magnitudes de los coeficientes de correlación observados en la matriz de correlaciones con las magnitudes observadas en la matriz anti-imagen, es de .876. Este hecho indica que la intercorrelación entre las matrices de correlación es elevada y que, por tanto, el análisis factorial resulta práctico y útil para este estudio.

2. Mediante la prueba de esfericidad de Bartlett se puede confirmar que (con un nivel crítico superior a .05), no se rechazaría la hipótesis nula de esfericidad. En nuestro análisis, la significación es adecuada, ya que obtiene el valor inferior a .0005, por lo que se

COMPONENTES	AUTOVALORES INICIALES			SUMAS DE LAS SATURACIONES AL CUADRADO DE LA EXTRACCIÓN ROTADA		
	Total	% de la Varianza	% Acumulado	Total	% de la Varianza	% Acumulado
1	8.939	30.824	30.824	6.621	22.831	22.831
2	3.027	10.438	41.263	3.383	11.667	34.498
3	1.890	6.518	47.780	2.509	8.652	43.149
4	1.436	4.953	52.734	1.856	6.401	49.551
5	1.408	4.856	57.589	1.821	6.281	55.832
6	1.285	4.430	62.019	1.795	6.188	62.019

Tabla 3. Resultados del análisis de componentes principales.

FACTOR 1: FUNCIÓN TUTORIAL Y CARACTERÍSTICAS DEL TUTOR	
<i>Ítems</i>	<i>Carga Factorial</i>
23: El tutor me ha explicado las distintas herramientas de comunicación de la plataforma (Chat, foros, correo interno, etc.): a través de un manual o guía	.459
27: El tutor domina y conoce la materia que se imparte	.650
28: Considero que se me ha dado flexibilidad en cuanto a la fecha de finalización del curso	.464
30: El tiempo de respuesta del tutor para resolver mis dudas y corregir las actividades ha sido entre 24 y 48 horas como máximo	.708
31: El tutor me está animando a participar en los foros y chats	.793
32: El tutor me ha motivado a realizar las actividades	.856
33: Considero que las actividades están adaptadas a los contenidos del curso	.709
34: Considero que los contenidos del curso son buenos	.609
35: Me han quedado claras las normas planteadas para el curso en la plataforma de formación	.660
36: El asesoramiento recibido por parte del tutor en la realización de las actividades está siendo adecuado	.843
37: Estoy recibiendo información adecuada a través del tutor o de la plataforma virtual de mis progresos en el curso	.799
40: Las herramientas de comunicación que he manejado en la plataforma de formación han sido: correo interno	.534
41: He tenido la sensación de soledad durante la realización del curso	-.455

Tabla 4. Factor 1, función tutorial y características del tutor.

FACTOR 2: HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN Y CONTACTO CON EL TUTOR A TRAVÉS DEL E-MAIL, FORO Y CHAT	
<i>Ítems</i>	<i>Carga Factorial</i>
15: El tutor me ha explicado el manejo de la plataforma de formación: mediante un e-mail	.482
16: El tutor me ha explicado el manejo de la plataforma de formación: a través del foro	.762
19: Cuando tengo un problema con la plataforma de formación me pongo en contacto con el tutor: a través de e-mail	.542
23: El tutor me ha explicado las distintas herramientas de comunicación de la plataforma (Chat, foros, correo interno, etc.): a través de e-mail	.448
24: El tutor me ha explicado las distintas herramientas de comunicación de la plataforma (Chat, foros, correo interno, etc.): a través del foro	.795
38: Las herramientas de comunicación que he manejado en la plataforma de formación han sido: foros	.642
39: Las herramientas de comunicación que he manejado en la plataforma de formación han sido: chat	.607

Tabla 5. Factor 2, herramientas de comunicación y contacto con el tutor.

FACTOR 3: EXPLICACIONES DEL TUTOR Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE LA PLATAFORMA	
<i>Ítems</i>	<i>Carga Factorial</i>
17: El tutor me ha explicado el manejo de la plataforma de formación: no me ha hecho falta	.457
20: Cuando tengo un problema con la plataforma de formación me pongo en contacto con el tutor: por teléfono	.656
21: Cuando tengo un problema con la plataforma de formación me pongo en contacto con el tutor: no me pongo en contacto con él, espero a que se solucione	.818
26: El tutor me ha explicado las distintas herramientas de comunicación de la plataforma (Chat, foros, correo interno, etc.): por teléfono	.757

Tabla 6. Factor 3, explicaciones del tutor y resolución de problemas.

FACTOR 4: AUTONOMÍA DEL ALUMNADO	
<i>Ítems</i>	<i>Carga Factorial</i>
13: El uso de la plataforma virtual en la que realizo la formación se puede considerar fácil	.521
17: El tutor me ha explicado el manejo de la plataforma de formación: no me ha hecho falta	.472
18: He tenido problemas y dificultades técnicas con la plataforma	-.633
22: He realizado anteriormente cursos a través de internet	.370

Tabla 7. Factor 4, autonomía del alumnado.

FACTOR 5: APOYO CON OTROS MATERIALES (MANUAL O GUÍA)	
<i>Ítems</i>	<i>Carga Factorial</i>
14: El tutor me ha explicado el manejo de la plataforma de formación: a través de un manual o guía	.820
25: El tutor me ha explicado las distintas herramientas de comunicación de la plataforma (Chat, foros, correo interno, etc.): a través de un manual o guía	.813

Tabla 8. Factor 5, apoyo con otros materiales (manual o guía).

FACTOR 6: FACILITACIÓN EN LA TEMPORALIZACIÓN DE LAS TAREAS Y ACTIVIDADES	
<i>Ítems</i>	<i>Carga Factorial</i>
29: Considero que se me ha dado suficiente tiempo para realizar las tareas y actividades del curso	.758

Tabla 9. Factor 6, facilitación en la temporalización de las tareas y actividades.

ÍTEMS DEL CUESTIONARIO	α de Cronbach
Factor 1	.869
Factor 2	.812
Factor 3	.669
Factor 4	.322
Factor 5	.805
Factor 6	-
Escala completa	.885

Tabla 10: Análisis de consistencia interna de los factores de la escala.

puede rechazar dicha hipótesis nula, considerando el ajuste de las variables mediante el análisis factorial idóneo.

3. Tras realizar el análisis de componentes principales se obtuvieron 6 componentes principales (factores) (Tabla 3). Dichos componentes (autovalores $l=1$) explican el 62.019% de la varianza total.

Para la extracción de estos factores se utilizó el método de Análisis de Componentes Principales a través de una rotación de normalización Varimax con Kaiser que convergió en 6 iteraciones.

Se suprimieron los valores absolutos por debajo de .370. De esta manera se obtuvo la asignación y definición de los distintos enunciados de los factores.

La reagrupación quedó como muestran las Tablas de la 4 a la 9.

En la Tabla 4 se recogen los resultados de las cargas factoriales del factor que más ítems incluye. Se ha denominado función tutorial. En esta función hay una serie de dimensiones que los encuestados suponen conaturales a la figura del tutor. El tutor debe guiar en el uso de las herramientas, dominar el entorno, gestionar la comunicación con flexibilidad y rapidez de respuesta. El tutor además debe estimular la participación, motivar y no permitir

que el alumnado perciba una sensación de soledad durante la realización del programa formativo.

En la Tabla 5 se recogen los ítems que saturan el factor 2 (herramientas de comunicación y contacto con el tutor). En esta Tabla se observa la importancia que tienen herramientas de comunicación como el foro (carga factorial de .762), el chat y el correo electrónico.

Las explicaciones del tutor y la resolución de problemas de la plataforma se reúnen en el factor 3 (ver Tabla 6). El tutor es un elemento clave para la resolución de problemas que surgen en la interacción con la plataforma. Para ello son imprescindibles las herramientas de comunicación disponible y, para los alumnos que no encuentran las soluciones de forma autónoma, las explicaciones del tutor.

En la Tabla 7 se recogen los ítems relacionados con el factor 4 (autonomía del alumnado). En este factor se reúnen las dimensiones y variables que muestran la disposición del alumnado a trabajar de manera autónoma («no me ha hecho falta» la explicación del tutor, el uso de la plataforma «se puede considerar fácil»,...), o incluso la importancia que puede tener la

experiencia en otros cursos («he realizado anteriormente cursos a través de internet»).

En la Tabla 8 se reúnen los dos ítems que saturan el factor 5, denominado Apoyo con otros materiales (manual o guía). En este factor se observa la relevancia que tienen los otros materiales adicionales en línea (como manuales o guías) para apoyar el trabajo del tutor.

Al factor 6, recogido en la Tabla 9, que viene determinado por el ítem 29, lo hemos denominado Facilitación en la temporalización de las tareas y actividades. Este factor se refiere a la facilidad por parte del tutor en relación al tiempo para que realice las tareas y actividades del curso.

En la Tabla 10 se presenta el análisis de la consistencia interna (fiabilidad) de la escala total y de los factores resultantes del análisis factorial. Como se observa en la misma, la consistencia interna de todos los factores es más que aceptable excepto en el factor 4 (lo que invita a una reflexión sobre los ítems que componen este componente).

4. Discusión.

Como se mencionó con anterioridad, resulta fundamental que se creen instrumentos que evalúen la labor de los tutores en la formación e-learning.

Tras el análisis realizado de los datos se puede concluir que el cuestionario proporciona una medida suficientemente fiable y válida. Por un lado, el cuestionario presenta una elevada consistencia interna (fiabilidad) y por otro, presenta una adecuada validación de contenido (el cuestionario refleja adecuadamente las variables/actividades del teletutor que pretende evaluar) y de constructo (la organización del cuestionario tiene coherencia con una determinada estructura teórica).

Tras el análisis factorial se concluye que los perfiles que describe Llorente (2005), no se muestran exactamente con la misma denominación. Por un lado, sí que están presentes todas las actividades (tomadas aquí como variables de estudio), y todas ellas son relevantes para explicar las funciones y las buenas prácticas del tutor. Sin embargo, la organización en funciones del modelo teórico muestra solapamientos, o una imposibilidad de disociar algunas de las funciones del tutor de otras. En este sentido, la estructura del análisis factorial aporta una nueva reorganización de las actividades del tutor en otros 6 componentes (o funciones), descritos en el apartado de resultados, que ilustran y organizan de manera empírica las dimensiones sobre las que centrar las buenas prácticas del teletutor. Al tratarse de un análisis factorial exploratorio y constatar una consistencia interna baja en uno de los factores, se concluye que es preciso seguir profundizando para confirmar las características de este nuevo modelo con el que evaluar las prácticas en teletutoría.

En este sentido, la realización de nuevos análisis confirmatorios, la incorporación de cuestionarios cualitativos (De Smet et al., 2010), e incluso el análisis de contenido de las comunicaciones entre el alumnado y los teletutores (Woltering et al., 2009), puede, sin duda, ayudar a la concreción y profundizar en la definición de este nuevo modelo teórico de buenas prácticas en la teletutoría.

Instrumentos como el cuestionario construido en este trabajo suponen una herramienta fundamental en la evaluación de la tutorización en la formación bajo modalidad e-learning. Disponer de este tipo de herramientas puede ayudar a favorecer el uso de buenas prácticas por parte de los teletutores y mejorar la formación que se realiza a través de entornos virtuales de aprendizaje.

5. Referencias bibliográficas.

- Cabero, J. (2000). Las nuevas tecnologías al servicio del desarrollo de la Universidad: las teleuniversidades. En C. Rosales (Coord.). *Innovación en la Universidad* (pp. 187-216). Santiago de Compostela: Nino. Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/86.pdf>.
- _____, Lorente, M.C. & Román, P. (2004). Las herramientas de comunicación en el aprendizaje mezclado. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 23, 27-41.
- _____. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3(1). Recuperado de <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>.
- De Smet, M., Van Keer, H., de Wever, B. & Valcke, M. (2010). Cross-Age Peer Tutors in Asynchronous Discussion Groups: Exploring the Impact of Three Types of Tutor Training on Patterns in Tutor Support and on Tutor Characteristics. *Computers & Education*, 54(4), 1167-1181. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2009.11.002>
- Ferro, C., Martínez, A.I. & Otero, M.C. (2009). Ventajas del uso de las tics en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 29. Recuperado de http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec29/articulos_n29_pdf/5Eduotec-E_Ferro-Martinez-Otero_n29.pdf.
- Lleixa, M., Gisbert, M., Marqués, L. & Espuny, C. (2011). Diseño de un programa de e-tutoría para favorecer la inserción laboral de los profesionales noveles de enfermería. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 38, 23-34.
- Llorente, M.C. (2005). *La tutoría virtual: técnicas, herramientas y estrategias*. Conferencia presentada en Eduweb (Valencia-Carabobo-Venezuela). Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/tutoriavirtual.pdf>.
- _____. (2006). El tutor en e-learning: aspectos a tener en cuenta. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 20. Recuperado de <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec20/llorente.htm>.
- Tójar, J.C. (2001). *Planificar la investigación educativa: una propuesta integrada*. Buenos Aires: Fundec. PMID:11322426
- Woltering, V., Herrler, A., Spitzer, K. & Spreckelsen, C. (2009). Blended Learning Positively Affects Students' Satisfaction and the Role of the Tutor in the Problem-Based Learning Process: Results of a Mixed-Method Evaluation. *Advances in Health Sciences Education*, 14(5), 725-738. <http://dx.doi.org/10.1007/s10459-009-9154-6>

5. Anexo

CUESTIONARIO SOBRE TUTORIZACIÓN DE CURSOS E-LEARNING

El objetivo de este cuestionario es conocer su opinión con el fin de mejorar la calidad de los cursos e-learning.

El cuestionario se presenta organizado en una serie de enunciados sobre los que puede manifestar diversos grados de acuerdo o de desacuerdo.

Por favor, marque una de las cuatro opciones posibles que van desde el 0 (usted está totalmente en desacuerdo con el enunciado) hasta el 3 (totalmente de acuerdo).

	0	1	2	3
1. El tutor me ha explicado el manejo de la plataforma de formación:				
A través de un manual o guía	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mediante un e-mail	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A través del foro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No me ha hecho falta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
2. He tenido problemas y dificultades técnicas con la plataforma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
3. Cuando tengo un problema con la plataforma de formación me pongo en contacto con el tutor:				
A través de e-mail	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Por teléfono	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No me pongo en contacto con él, espero a que se solucione	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
4. He realizado anteriormente cursos a través de internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
5. El tutor me ha explicado las distintas herramientas de comunicación de la plataforma (Chat, foros, correo interno, etc.):				
A través de e-mail	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A través del foro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A través de un manual o guía	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Por teléfono	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
6. El tutor domina y conoce la materia que se imparte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3

7. Considero que se me ha dado flexibilidad en cuanto a la fecha de finalización del curso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
8. Considero que se me ha dado suficiente tiempo para realizar las tareas y actividades del curso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
9. El tiempo de respuesta del tutor para resolver mis dudas y corregir las actividades ha sido entre 24 y 48 horas como máximo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
10. El tutor me está animando a participar en los foros y chats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
11. El tutor me ha motivado a realizar las actividades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
12. Considero que las actividades están adaptadas a los contenidos del curso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
13. Considero que los contenidos del curso son buenos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
14. Me han quedado claras las normas planteadas para el curso en la plataforma de formación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
15. El asesoramiento recibido por parte del tutor en la realización de las actividades está siendo adecuado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
16. Estoy recibiendo información adecuada a través del tutor o de la plataforma virtual de mis progresos en el curso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
17. Las herramientas de comunicación que he manejado en la plataforma de formación han sido:				
Foros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Correo interno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
18. Me han quedado claras las normas planteadas para el curso en la plataforma de formación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
19. Las herramientas de comunicación que he manejado en la plataforma de formación han sido:				
Foros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Correo interno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
20. Me han quedado claras las normas planteadas para el curso en la plataforma de formación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
21. El asesoramiento recibido por parte del tutor en la realización de las actividades está siendo adecuado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
22. Estoy recibiendo información adecuada a través del tutor o de la plataforma virtual de mis progresos en el curso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
23. Las herramientas de comunicación que he manejado en la plataforma de formación han sido:				
Foros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Correo interno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	0	1	2	3
24. He tenido la sensación de soledad durante la realización del curso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fecha de recepción: 14-02-2012

Fecha de evaluación: 23-05-2012

Fecha de aceptación: 30-05-2012