

## ARTÍCULO

# La figura del tutor de *e-learning*. Aportaciones de una investigación con estudios de caso

**Carlos Rodríguez-Hoyos**

rodriguezhc@unican.es

Profesor del Departamento de Educación de la Universidad de Cantabria

**Adelina Calvo Salvador**

calvoa@unican.es

Profesora del Departamento de Educación de la Universidad de Cantabria

Fecha de presentación: julio de 2010

Fecha de aceptación: septiembre de 2010

Fecha de publicación: enero de 2011

## Cita recomendada

RODRÍGUEZ-HOYOS, Carlos; CALVO, Adelina (2011). «La figura del tutor de e-learning. Aportaciones de una investigación con estudios de caso» [artículo en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 8, n.º 1, págs. 66-79. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].

<[http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n1-rodriguez\\_calvo/v8n1-rodriguez\\_calvo](http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n1-rodriguez_calvo/v8n1-rodriguez_calvo)>  
ISSN 1698-580X

## Resumen

Este artículo recoge las conclusiones de una investigación centrada en analizar el papel del docente-tutor en un par de experiencias de teleformación desarrolladas en dos instituciones públicas en Asturias (España) durante el curso 2007-2008. La finalidad del trabajo era explorar las diferentes formas de entender la figura de este profesional adoptando un punto de vista diferente pero complementario al de otras investigaciones que han subrayado sus funciones, roles o competencias. La metodología de investigación utilizada ha sido el estudio de casos. Se han seleccionado estos ejemplos mediante un muestreo intencional. El análisis se centra en tres aspectos: a) la concepción de las fases de diseño y desarrollo de la formación como fases integradas o separadas, y con ello, la existencia de uno o varios profesionales; b) la evaluación del alumnado sobre las tareas del docente-tutor, y c) la evaluación de los docentes-tutores y discentes sobre el uso de las herramientas de comunicación y el contenido

de las interacciones generadas en el aula virtual. Este triple análisis nos ha permitido concluir que existen diferentes formas de concebir y ejercer la función docente-tutorial en la formación en línea («restringida» y «amplia»). Por otro lado, los resultados de esta investigación apuntan la necesidad de realizar una lectura crítica de las denominadas ventajas de la modalidad virtual frente a la formación presencial. A la luz de los resultados obtenidos en este trabajo se concluye que es necesario un desarrollo de la investigación en e-learning a partir de dilemas pedagógicos (y no exclusivamente técnicos), lo que supondrá tener más presentes las variables sociales, pedagógicas, organizativas y políticas que influyen en la educación virtual.

### **Palabras clave**

*e-learning*, tutoría, estudios de caso, clases virtuales, cursos en línea

### *The e-Tutor Figure: Findings and conclusions of a case-study research project*

#### ***Abstract***

*This article describes the findings and conclusions drawn from a study analysing the role of the teacher/tutor in two e-learning experiences undertaken at two public institutions in Asturias, Spain, in the 2007/2008 academic year. The aim of the study was to explore the various ways of understanding the teacher/tutor figure from a different yet complementary perspective to that of other studies in which the figure's functions, roles and competencies have already been underscored. A case-study methodology was used for this research project. The cases were selected using intentional sampling. The analysis focused on three aspects: a) The conception of training design and implementation phases as either integrated or separate phases, and, consequently, the existence of one or more professionals; b) The students' assessment of the teacher/tutor's work, and; c) The teacher/tutors' and students' assessment of communication tool use and the content of interaction generated within the virtual classroom. This triple analysis allowed us to conclude that there are several ways of conceiving and carrying out the function of an e-teacher/tutor ("narrow" or "broad"). Furthermore, the results of the study suggest that there is a need to perform a critical reading of the so-called advantages of the e-learning approach over the face-to-face approach. The conclusion drawn from the results of this study is that further research needs to be undertaken into the educational – and not only the technical – dilemmas of e-learning, which would involve taking greater account of the social, educational, organisational and political variables that have an impact on it.*

#### ***Keywords***

*e-learning, tutoring, case study, virtual classroom, online courses*

## Introducción. El auge del *e-learning* y la necesidad de su análisis didáctico

En la actualidad, los procesos de educación virtual (ya sea en combinación o no con los presenciales) tienen un peso importante en la formación inicial y permanente, tanto en la Administración pública como en la empresa privada (Global Estrategias, 2002). Prueba de ello es que, por ejemplo, la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Miami estima que en Estados Unidos el valor del mercado del *e-learning* alcanzará en 2013 los 74.000 millones de dólares (Corral, 2008). Por otro lado, en el ámbito de la Unión Europea, se habla ya de «los territorios del *e-learning*» (Dondi, 2007) para explicar la difusión de esta modalidad formativa en diversos ámbitos de lo social como el trabajo, la formación profesional o la educación reglada.

En nuestro país, ya en el año 2004 Santillanaformación publicó un informe sobre la demanda y las expectativas del mercado de la formación en línea en el que participaron grandes empresas e instituciones públicas y privadas españolas. El citado informe reflejaba que el 80% de las organizaciones estudiadas habían tenido alguna experiencia formativa a través de la web. Por su parte, en el ámbito universitario, el informe elaborado en el 2008 por la CRUE (Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas) sobre la evolución de las tecnologías de la información y de la comunicación en el sistema universitario español revelaba que en torno al 96% de las instituciones ya tenían en marcha un plan de docencia virtual y que el 98% de estas empleaban learning management systems (sistemas de gestión de aprendizaje) para desarrollar esa tarea.

Estos estudios e investigaciones subrayan la importancia que está adquiriendo la formación virtual en diferentes ámbitos, lo que sin duda debe hacernos reflexionar sobre la necesidad de considerarla como un objeto de investigación que debe ser abordado desde los estudios sobre el currículum y la didáctica (Area, 2008; Rodríguez Malmierca, 2006; Fueyo y Lorenzo, 2006; Fueyo y Rodríguez-Hoyos, 2008; López Meneses, 2008).

Teniendo en cuenta todo lo señalado hasta el momento, en este artículo presentamos los resultados de una investigación con estudios de caso dirigida al análisis didáctico de dos procesos de formación en línea. Nuestro propósito es analizar algunos aspectos sobre los procesos de teleformación que ayuden a pensar en las posibilidades y los límites de esta modalidad educativa. En concreto, analizaremos el rol del profesor o tutor en dos procesos de formación en línea desarrollados en dos instituciones públicas en Asturias (España) durante el curso 2007-2008, y, a partir de los resultados obtenidos, propondremos una discusión sobre estos que ayude a pensar en la teleformación desde una perspectiva más compleja capaz de contemplar dilemas educativos y no exclusivamente problemas técnicos. Con ello, nuestro trabajo se une a aquellos otros que han revisado el papel del docente (Badia, 2006) y del e-moderador (Benito, 2009) en ámbitos como el de la educación superior. En todo caso conviene apuntar que el estudio sobre la tutoría virtual es un campo todavía poco desarrollado en España (Cabero, 2010).

## Descripción de los casos objeto de estudio

Los estudios de caso que hemos desarrollado en esta investigación se han centrado en dos procesos de teleformación llevados a cabo en Asturias (España) durante el curso 2007-2008. Para mantener la confidencialidad de los datos de la investigación, estas experiencias serán denominadas «caso A» y «caso B».

El primero de los casos (caso A) se desarrolló en el marco de una institución que organiza la formación de todos los trabajadores de la Administración pública de la comunidad autónoma citada. Con relación al diseño de la propuesta formativa, esta se estructuró en torno a seis unidades didácticas: Lenguaje audiovisual, Imagen, Sonido, Televisión, Publicidad y Estereotipos, que se desarrollaron de forma secuencial.

El segundo de estos casos, el caso B, se desarrolló en el marco de un curso de posgrado universitario concebido como un proceso de formación continua en el ámbito de la intervención socioeducativa en contextos formales y no formales. Por lo que respecta a su estructura, la formación se dividió en dos unidades didácticas tituladas «Currículum paralelo y alfabetización audiovisual: nuevas y viejas pantallas» y «Las nuevas tecnologías para la educación en un mundo globalizado». Estas unidades estuvieron enfocadas hacia el estudio y la utilización de las nuevas tecnologías como herramientas para el trabajo socioeducativo.

Resumimos a continuación las principales características de los casos objeto de estudio en esta investigación (ver Tabla 1).

Tabla 1. Características de los casos objeto de estudio

	CASO A	CASO B
Organismo	- Institución que organiza la formación de todos los trabajadores de la Administración del Principado de Asturias.	- Facultad de Educación. Universidad de Oviedo.
Temática	- Alfabetización crítica.	- Intervención socioeducativa con tecnologías en contextos formales y no formales.
Estructura de la formación	- Seis unidades didácticas: Lenguaje audiovisual, Imagen, Sonido, Televisión, Publicidad y Estereotipos.	- Dos unidades didácticas: Currículum paralelo y alfabetización audiovisual: nuevas y viejas pantallas, y Las nuevas tecnologías para la educación en un mundo globalizado.
Actividades	- Individuales. - Obligatorias y optativas.	- Individuales y colectivas. - Obligatorias.
Herramientas de comunicación	- Asíncronas.	- Síncronas y asíncronas.
Evaluación	- De los conocimientos adquiridos por el alumnado (mediante las actividades). - De la satisfacción del alumnado participante (cuestionario estandarizado y cuestionario ad hoc).	- De los conocimientos adquiridos por el alumnado (mediante las actividades). - Del proceso educativo (cuestionario ad hoc y grupo de discusión).

## Metodología de investigación y objeto de estudio

La metodología de investigación utilizada, los estudios de caso, tiene una clara inspiración cualitativa y sitúa nuestro trabajo en la línea de otros que han obtenido resultados satisfactorios al investigar en el campo de la formación a través de internet desde estos parámetros (Rubia, Anguita y Ruíz, 2006; Márquez, Garrido y Moreno, 2006; Blázquez y Alonso, 2009; Herrera, 2009; Argüello, 2009).

Como es sabido, los estudios de caso tienen como finalidad general conocer en profundidad las realidades estudiadas para mejorarlas, entendiendo cada una de estas como entidades sociales y entidades educativas únicas (Stake, 1998). Desde este punto de vista, la selección de los casos se ha realizado mediante la técnica del muestreo intencional (Ávila, 2006).

La recogida de datos se realizó mediante los instrumentos habituales en la investigación cualitativa: observación participante, notas de campo, análisis de documentos institucionales, entrevistas, grupos de discusión y cuestionarios. El análisis de los datos se realizó mediante un análisis del contenido de todos los discursos y textos generados, con la ayuda de un programa informático para el análisis de datos cualitativos (MAXQDA 2007).

La finalidad última del estudio era comprender la concepción de los profesores-tutores que se mantiene en los procesos de e-learning de los dos casos analizados, lo que plantea dos formas de desarrollar la profesión (que llamaremos «restringida» y «amplia»). Para ello se analizaron tres variables de la formación a distancia que son habitualmente investigadas en este ámbito:

1. La concepción de la fase de diseño y desarrollo de la formación como fases separadas o integradas, y con ello, la existencia de uno o varios profesionales que desarrollan su trabajo dentro de cada una de estas fases.
2. La evaluación que ha realizado el alumnado sobre las tareas del docente-tutor.
3. La evaluación, por parte de docentes y discentes, del uso de las herramientas de comunicación, foros, chats, correo electrónico, etc., así como del contenido de las interacciones generadas en el aula virtual.

## Resultados

En el caso A hemos averiguado que son figuras expertas en una determinada materia (según el curso impartido) quienes planifican la experiencia de formación; complementariamente, se requiere otro profesional para ejercer la tutoría del curso. Con frecuencia, el experto en la materia no suele tener formación pedagógica ni específica sobre teleformación, lo que genera dificultades en el desarrollo del proceso educativo. En consonancia con la clasificación ofrecida por Ardizzone y Rivoltella (2004), el tutor es ante todo un «tutor relacional», dado que sus funciones han sido fundamentalmente el control, el análisis y la gestión de las dinámicas comunicativas que pueden surgir entre el alumnado y entre este y él mismo.

Nos encontramos así con una diferencia clara entre la fase de diseño de la formación y su implementación, lo que reduce el papel docente del tutor al de un «técnico que aplica» lo que ha sido diseñado externamente, de ahí que hayamos utilizado el término de «profesión restringida» para describir su trabajo. Algunos de los participantes en este proceso de formación han señalado esta cuestión como una de las principales dificultades para que el tutor pudiera adoptar decisiones encaminadas a la adaptación del proceso de enseñanza-aprendizaje durante su desarrollo.

En segundo lugar, la valoración realizada por el alumnado sobre la tutorización ha sido altamente positiva, dado que este colectivo se mostró muy satisfecho con el ejercicio de la práctica docente desarrollada por el tutor. Entre las cualidades más importantes del tutor se resaltaron que respondía con rapidez a los correos e intervenciones en el foro y la claridad y corrección de las respuestas. En menor medida también señalaron otras cualidades como la motivación, la planificación de actividades de debate, la resolución de problemas técnicos y la aportación de documentación complementaria.

En tercer y último lugar, en relación con la utilización de las herramientas de comunicación, hemos de señalar que, salvo en uno de los foros, la intervención del tutor en cada uno de los espacios fue escasa y, cuando participó, sus comentarios estuvieron destinados a orientar la actividad del alumnado, así como a motivar su participación.

Tomando como referencia la forma en la que el tutor se relacionó con el alumnado a través de la mensajería interna de la plataforma, podemos señalar que, si bien esta herramienta favorece una relación más individual con el alumnado, no podemos concluir que el uso que se hizo de ella favoreciera una individualización de la interacción didáctica, sobre todo si tenemos en cuenta la alta estandarización de los mensajes remitidos por este. En todo caso, cuando se les preguntó a los discentes sobre tal particular, un elevado porcentaje de ellos consideró que se había dado una respuesta individual a sus necesidades durante todo el proceso. Esto nos lleva a afirmar que la mensajería permite establecer un tipo de interacción didáctica aparentemente individualizada, mientras que el análisis del contenido de las interacciones establecidas a través de los foros y la mensajería interna no reveló que el tutor estableciera estrategias destinadas a adaptar la formación a las necesidades o características individuales de cada discente.

En el caso B y en relación con la concepción de las fases de diseño y desarrollo de la formación en línea, averiguamos que son los mismos profesionales quienes diseñan y ponen en práctica esta experiencia, de manera que las dos fases señaladas se entienden como dos caras de una misma moneda (y se entiende con ello la profesión docente con un sentido amplio). Esto ha sido evaluado positivamente por el profesorado participante, dado que se consideró una ventaja el hecho de disponer de un mayor control sobre todos los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje, con lo que se ampliaban los límites de la función docente y se mejoraban sus posibilidades de motivar al alumnado en el proceso educativo.

Por otro lado, este mismo colectivo expresó sus dificultades a la hora de conducir el proceso formativo, particularmente en lo que se refiere a la organización del trabajo personal (por la necesidad de compatibilizarlo con otras actividades). Estas mismas limitaciones fueron señaladas por el propio colectivo discente, que cuenta con una mayor autonomía que en la formación presencial para estructurar sus tiempos de dedicación.

En segundo lugar, la evaluación por parte del alumnado del papel del profesorado fue mayoritariamente positiva; destacaron, sobre todo, la posibilidad de interactuar permanentemente con el equipo de docentes a través de los diferentes medios de comunicación de la plataforma, así como el carácter participativo de las actividades propuestas por los enseñantes. Al igual que en el caso anterior, el alumnado destacó como uno de los aspectos más positivos del ejercicio docente la rapidez a la hora de dar respuesta a las intervenciones realizadas mediante las herramientas de comunicación de la plataforma. Por otra parte, cabe destacar también que el alumnado consideró que los enseñantes habían ofrecido una respuesta individualizada a las dudas y los problemas planteados a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que se reflejó sobre todo en la corrección de los trabajos y en la respuesta dada a las necesidades que fueron surgiendo. Finalmente, la totalidad del alumnado aseguró que la modalidad de teleformación sí suponía un cambio en la forma de ejercer la práctica docente por parte del colectivo de los profesores. Entre los cambios señalados, aquellos que aparecieron con mayor frecuencia fueron, sobre todo, los que se relacionan con la modificación del rol docente: de transmisor de conocimientos a guía y orientador de la reflexión del alumnado (de forma que este era el responsable de la construcción de su propio aprendizaje). Junto con esta transformación también señalaron la posibilidad de desarrollar la práctica docente sin necesidad de compartir un espacio físico.

Finalmente y en referencia al uso de las herramientas de comunicación, podemos señalar que el nivel de intervención del profesorado en los foros podría calificarse como bajo, si tenemos en cuenta que se trató del cauce habitual para el intercambio de comunicación con los participantes en el proceso formativo. Por otro lado, la práctica totalidad de las intervenciones realizadas por los docentes estuvieron dirigidas a realizar una evaluación pública de los trabajos de los diferentes grupos de alumnos.

A la luz de los resultados obtenidos podemos afirmar que las herramientas de comunicación utilizadas posibilitaron el desarrollo de diferentes estrategias didácticas, tanto individuales como colectivas. En este sentido, tanto docentes como discentes han resaltado que parece pertinente desarrollar actividades mediante el chat en los procesos de formación en línea, lo que viene a corroborar los hallazgos de otras investigaciones (Tancredi, 2006; Cataldi y Cabero, 2006; Salmerón, Rodríguez y Gutiérrez, 2010), y se subrayan especialmente sus potencialidades para el intercambio ágil de ideas.

Presentamos a continuación un resumen de los principales resultados obtenidos en la investigación (ver Tabla 2).

## Discusión de resultados. Conclusiones

La primera conclusión que extraemos de este trabajo es que en los procesos de formación virtuales no existe una sola manera de entender la figura docente. De esta forma, la función docente en el caso A se encuentra más cercana a la de un tutor que a la de un profesor. En la experiencia analizada, el tutor virtual es aquel que interviene exclusivamente en la fase de desarrollo y no en la de diseño de los procesos de teleformación. Encontramos aquí una concepción de este profesional como alguien que aplica pero no participa en la toma de decisiones sobre el diseño de los diferentes elementos curriculares: actividades, evaluación, contenidos, etc. Su práctica educativa es de tipo «reactiva», dado

Tabla 2. Principales resultados de la investigación

	Caso A	Caso B
Diseño y desarrollo del proceso formativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fases separadas.</li> <li>- Dificultades para introducir cambios en el proceso formativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fases integradas.</li> </ul>
Profesionales implicados en el proceso de diseño y desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dos profesionales: experto y tutor.</li> <li>- Profesión «restringida».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un solo profesional que planifica y ejecuta.</li> <li>- Profesión «amplia».</li> </ul>
Papel del tutor-profesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutor relacional.</li> <li>- Tutor como «técnico que aplica».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesor con un mayor control de todos los elementos del proceso formativo.</li> <li>- Mayor capacidad para motivar al alumnado.</li> <li>- Intensificación del trabajo docente.</li> </ul>
Evaluación del alumnado sobre el tutor-profesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Positiva.</li> <li>- Cualidades más valoradas del tutor: rapidez y claridad en las respuestas.</li> <li>- Se ha individualizado el proceso educativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Positiva.</li> <li>- Resalta el alto grado de interacción.</li> <li>- Carácter participativo de las actividades.</li> <li>- Cualidades más valoradas del profesor-tutor: rapidez en las respuestas.</li> <li>- Se ha individualizado el proceso educativo.</li> <li>- Se ha producido una modificación en el tradicional rol del docente.</li> </ul>
Evaluación del uso de las herramientas de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación escasa del tutor en estas herramientas.</li> <li>- Objetivo del uso de las herramientas: orientar la actividad del alumnado, motivar su participación.</li> <li>- Alta estandarización en el uso y concepción de algunas de estas herramientas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación escasa del tutor y del alumnado en estas herramientas.</li> <li>- Objetivo del uso de las herramientas: evaluación pública del trabajo realizado.</li> </ul>

que se caracteriza por esperar las intervenciones o dudas del alumnado para darles respuesta, sin anticipar generalmente propuestas pedagógicas diferentes a las ya diseñadas. Nos encontramos en definitiva con una figura docente cercana al «gestor de la formación» (Colás, 2003).

Si bien es indudable que un tutor de e-learning tiene funciones distintas a las de un docente en un proceso presencial (Blázquez y Alonso, 2004; Marcelo, 2006; Aragon y Jonson, 2002), ambos pueden estar desarrollando su trabajo bajo la misma racionalidad pedagógica, que en los estudios sobre la enseñanza presencial se denomina, generalmente, «técnica»; con ello se pueden generar procesos de desprofesionalización docente, al considerarse que el profesor-tutor no toma las decisiones importantes del proceso formativo (Rozada, 2003).

En el caso B nos encontramos con otra manera de entender la figura docente. Así, a diferencia de la experiencia anterior, el profesorado dispone de plena autonomía para adoptar decisiones durante el diseño y el desarrollo de las acciones de formación virtual. Su tarea comienza en la fase preactiva de la enseñanza y se encarga de configurar todos los elementos curriculares que se ponen en juego en los procesos de teleformación. Esto proyecta una concepción de la formación menos estructu-



rada y más flexible, en la medida en que el colectivo docente goza de autonomía y responsabilidad para reorientar los procesos durante su desarrollo en función de los resultados y dificultades que van surgiendo. Precisamente, la flexibilidad es un rasgo que ha sido señalado por algunos autores como una de las principales características de esta modalidad (Marcelo, 2002; Ruipérez, 2003). Ahora bien, para los autores citados, esta flexibilidad se traduce en que el docente tiene la posibilidad de dirigir o desarrollar la propuesta formativa en cualquier momento y lugar (siempre que se disponga de una conexión a internet). Sin embargo, pensamos que esta flexibilidad debería entenderse como la posibilidad de readaptar la práctica pedagógica a las circunstancias siempre cambiantes de los procesos educativos, lo que posibilitaría que el profesor-tutor pudiera reflexionar e investigar sobre su propia práctica, con lo que se acercaría a la denominada racionalidad práctica y sociocrítica.

Otra de las conclusiones de esta investigación es que el e-learning no facilita, por sí mismo, la individualización de la enseñanza en cualquier proceso educativo, lo que contrasta con las tesis mantenidas por varios autores (Horton, 2000; Silva, 2004; Vásquez, 2007), que precisamente señalan esta característica como algo central en esta modalidad de formación. Si entendemos que la individualización de la formación requiere partir de diseños pedagógicos flexibles y establecer mecanismos destinados a que el profesorado pueda llegar a determinar los conocimientos previos del alumnado, sus ritmos o formas de aprendizaje, no parece que una parte significativa de las experiencias de teleformación cumplan esta característica (Rodríguez-Hoyos, 2009). Nuestra investigación nos ha permitido concluir que, en los dos casos analizados, el profesorado ofreció una formación homogénea para todo el grupo, y dejó en un segundo plano los conocimientos previos del alumnado o sus diferentes ritmos de aprendizaje. Así pues, el hecho de establecer una interacción personalizada empleando las herramientas de comunicación (foros, correo electrónico, etc.) de las plataformas de teleformación, o solucionar una duda o problema técnico a través de estos, no supone necesariamente una adaptación de las metas perseguidas a las características individuales de cada discente. Por otro lado, estos hallazgos contrastan con la opinión del alumnado de ambos casos en relación con la evaluación que hacen del proceso formativo, dado que tanto los del primero caso como los del segundo coinciden en señalar que se ha individualizado el proceso educativo.

En este estudio hemos constatado la existencia de dos formas de concebir el trabajo del tutor virtual (restringida y amplia) que nos acercarán a las diferentes racionalidades pedagógicas, lo que proyecta una idea del docente con diferente grado de autonomía y libertad en la toma de decisiones curriculares. En segundo lugar, es precisamente esta idea de la profesión docente, que dibuja dos formas de entender las tareas del tutor virtual, la que capacita de diferente forma a estos profesionales para hacer frente a algunos de los retos de los procesos de teleformación, como la dificultad de individualizar los procesos formativos o el uso poco eficaz de las herramientas de comunicación. En tercer lugar, y como hemos demostrado con este trabajo, es necesario revisar algunos de los discursos educativos que señalan que los procesos de formación virtual permiten una mayor individualización de los procesos de enseñanza-aprendizaje, más flexibilidad, que facilita los procesos de comunicación entre los participantes o que las labores del tutor virtual son muy diferentes a las del profesor presencial. Se trataría, en definitiva, de desarrollar estudios e investigaciones que prueben qué factores sociales, pedagógicos y políticos influyen en los procesos de e-learning que facilitan o limitan las potencialidades de la educación y la formación en línea.

## Bibliografía

- ARAGON, Steven R.; JONSON, Scott D. (2002). «Emerging roles and competencies for training in e-learning environments». *Advances in developing human resources*. Vol. 4, n.º 4, págs. 424-439.
- ARDIZZONE, Paolo; RIVOLTELLA, Pier Cesare (2004). *Didáctica para e-learning*. Málaga: Aljibe.
- AREA, Manuel (dir.) (2008). *Evaluación del campus virtual de la Universidad de La Laguna. Análisis de las aulas virtuales (periodo 2005-07). Informe final* [documento en línea]. Unidad de Docencia Virtual, Universidad de La Laguna. [Fecha de consulta 02/02/2009].  
<<http://webpages.ull.es/users/manarea/informeudv.pdf>>
- ARGÜELLO, Luis Alfonso (2009). «El oficio de profesor universitario en la era de los medios electrónicos» [artículo en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 6, n.º 2. UOC. [Fecha de consulta: 13/07/2010].  
<[http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v6n2\\_arguello/v6n2\\_arguello](http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v6n2_arguello/v6n2_arguello)>
- ÁVILA, Héctor Luis (2006). *Introducción a la metodología de la investigación* [documento en línea]. México: Eumed.net. [Fecha de consulta 02/02/2009].  
<[www.eumed.net/libros/2006c/203/](http://www.eumed.net/libros/2006c/203/)>
- BADIA, Antoni (2006). «Ayudar a aprender con tecnología en la educación superior». En: «Enseñanza y aprendizaje con TIC en la educación superior» [monográfico en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 3, n.º 2. UOC. [Fecha de consulta: 13/07/2010].  
<<http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/badia.pdf>>
- BENITO, Diana (2009). «Aprendizaje en el entorno del e-learning: estrategias y figura del e-moderador» [artículo en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 6, n.º 2. UOC. [Fecha de consulta: 11/07/2010].  
<[http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v6n2\\_benito/v6n2\\_benito](http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v6n2_benito/v6n2_benito)>
- BLÁZQUEZ, Florentino; ALONSO, Laura (2004). «Formación específica para el docente virtual» [artículo en línea]. *EduTec, 2004. Educar con tecnologías, de lo excepcional a lo cotidiano*. [Fecha de consulta: 01/09/2009].  
<<http://edutec2004.lmi.ub.es/pdf/137.pdf>>
- BLÁZQUEZ, Florentino; ALONSO, Laura (2009). «Funciones del profesor de e-learning» [artículo en línea]. *Pixel Bit*. N.º 34, págs. 205-215. [Fecha de consulta: 03/04/2010].  
<<http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n34/14.pdf>>
- CABERO, Julio (dir.) (2010). *Usos del e-learning en las universidades andaluzas: estado de la situación y análisis de buenas prácticas* [documento en línea]. [Fecha de consulta: 01/02/2010].  
<<http://tecnologiaedu.us.es/nweb/htm/pdf/excelencia1.pdf>>
- CATALDI, Zulma; CABERO, Julio (2006). «Los aportes de la tecnología informática al aprendizaje grupal interactivo: la resolución de problemas a través de foro de discusión y de chat» [documento en línea]. *Pixel-Bit*. N.º 27, págs. 115-130. [Fecha de consulta: 20/03/2008].  
<<http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n27/n27art/art2709.htm>>
- COLÁS, Pilar (2003). «Internet y aprendizaje en la sociedad del conocimiento». *Comunicar*. N.º 20, págs. 31-35.

- CORRAL, Noelia del (2008). *El mercado del e-learning en EE. UU.* [documento en línea]. Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Miami. [Fecha de consulta: 16/04/2010].  
<<http://www.icex.es/icex/cma/contentTypes/common/records/viewDocument/0,,,00.bin?doc=4124822>>
- CRUE (2008). *Las TIC en el sistema universitario español* [documento en línea]. [Fecha de consulta: 12/05/2009].  
<[http://www.crue.org/export/sites/Crue/Publicaciones/Documentos/Universitic/informe\\_universitic\\_2008.pdf](http://www.crue.org/export/sites/Crue/Publicaciones/Documentos/Universitic/informe_universitic_2008.pdf)>
- DONDI, Claudio (2007). «The underground rivers of innovative e-learning: a preview from the HELIOS Yearly Report 2006/07» [documento en línea]. *E-learning Papers*. [Fecha de consulta: 11/04/2008].  
<<http://www.elearningeuropa.info/files/media/media12720.pdf>>
- FUEYO, Aquilina; LORENZO, Yolanda (2006). «Dimensiones pedagógicas y didácticas en el e-learning. En: APARICI, R. (coord.). *Principios teóricos y prácticos del e-learning*». Madrid: UNED, págs. 31-71.
- FUEYO, Aquilina; RODRÍGUEZ-HOYOS, Carlos (2008, julio). «A la búsqueda de enfoques pedagógicos críticos en las experiencias de teleformación». *XVI Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa*. Madrid.
- GLOBAL ESTRATEGIAS (2002). *Primer estudio sobre la formación on-line en España* [documento en línea]. [Fecha de consulta: 18/05/2009].  
<[http://banners.noticiasdot.com/termometro/boletines/docs/consultoras/global\\_strat/2002/global\\_strat\\_Primer\\_Estudio\\_elearning\\_Espana.pdf](http://banners.noticiasdot.com/termometro/boletines/docs/consultoras/global_strat/2002/global_strat_Primer_Estudio_elearning_Espana.pdf)>
- HERRERA, M.ª del Carmen (2009). «Las paradojas de la sociedad del conocimiento: las TIC y el profesorado». *Enseñanza & Teaching*. N.º 27, págs. 133-155.
- HORTON, Willian (2000). *Designing Web-base training: how to teach anyone anything anywhere anytime*. Nueva York: Wiley.
- LÓPEZ MENESES, Eloy (2008). *Análisis de los modelos didácticos y estrategias de enseñanza en teleformación: diseño y experimentación de un instrumento de evaluación de las estrategias de enseñanza de cursos telemáticos de formación universitaria* [documento en línea]. Departamento de Didáctica y Organización Educativa, Universidad de Sevilla. Tesis doctoral. [Fecha de consulta: 11/02/2009].  
<[http://fondosdigitales.us.es/thesis/thesis\\_view?oid=950](http://fondosdigitales.us.es/thesis/thesis_view?oid=950)>
- MARCELO, Carlos (coord.) (2002). *E-learning-Teleformación*. Barcelona: Gestión 2000.
- MARCELO, Carlos (coord.) (2006). «Las nuevas competencias en e-learning: ¿qué formación necesitan los profesionales del e-learning?» En: *Prácticas de e-learning*. Barcelona: Octaedro, págs. 22-45.
- MÁRQUEZ, Alfonso; GARRIDO, M. Teresa; MORENO, M.ª del Carmen (2006). «La innovación tecnológica en la enseñanza universitaria: análisis de un caso de utilización de foro y chat» [artículo en línea]. *RELATEC*. Vol. 5, n.º 1, págs. 31-57. [Fecha de consulta: 21/01/2009].  
<[http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario\\_5\\_1.htm](http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_5_1.htm)>
- RODRÍGUEZ-HOYOS, Carlos (2009). *La teleformación en el ámbito de la formación continua: una investigación con estudio de casos*. Departamento de Educación, Universidad de Oviedo. Tesis doctoral.
- RODRÍGUEZ MALMIERCA, María José (dir.) (2006). *El estado del e-learning en Galicia. Análisis en la universidad y empresa* [documento en línea]. Santiago de Compostela. [Fecha de consulta: 09/07/2009].  
<[http://observatorioel.cesga.es/resultados/DO\\_ELE\\_InformeFinalObsEL\\_ca.pdf](http://observatorioel.cesga.es/resultados/DO_ELE_InformeFinalObsEL_ca.pdf)>

- ROZADA, José María (2003). «Las reformas y lo que está pasando. De cómo en la educación la democracia encontró su pareja: el mercado». En: *Las reformas escolares de la democracia*. Oviedo: KRK-Federación Icaria, págs. 17-79.
- RUBIA, Bartolomé; ANGUIA, Rocío; RUIZ, Inés (2006). «Evolución de un proyecto colaborativo en la formación práctica interdisciplinar de Magisterio en un entorno tecnológico: dos años de experiencia» [artículo en línea]. *RELATEC*. Vol. 2, n.º 5, págs. 309-323. [Fecha de consulta: 13/04/2007]. <<http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/index.php?journal=relatec&page=article&op=view&path%5B%5D=255&path%5B%5D=241>>
- RUIPÉREZ, Germán (2003): *Educación virtual y e-learning*. Madrid: Fundación Auna.
- SALMERÓN, Honorio; RODRÍGUEZ, Sonia; GUTIÉRREZ, Calixto (2010). «Metodología que optimiza la comunicación en entornos de aprendizaje virtual». *Comunicar*. Vol. XVII, n.º 34, págs. 163-171.
- SANTILLANA FORMACIÓN (2004). *Estudio de demanda y expectativas del mercado de e-learning en España 2004*. [Fecha de consulta: 19 de mayo de 2009]. <[http://banners.noticiasdot.com/termometro/boletines/docs/paises/europa/espana/santillana/2004/Santillana\\_studio\\_elearning\\_2004.pdf](http://banners.noticiasdot.com/termometro/boletines/docs/paises/europa/espana/santillana/2004/Santillana_studio_elearning_2004.pdf)>
- SILVA, Juan (2004). «El rol moderador del tutor en la conferencia mediada por computador» [artículo en línea]. *EduTec*. N.º 17, págs. 1-17. [Fecha de consulta: 09/02/2007]. <[http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec17/silva\\_16a.pdf](http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec17/silva_16a.pdf)>
- STAKE, Robert (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- TANCREDI, Beatriz (2006). «La comunicación síncrona en e-learning: cómo gestionar el chat». En: MARCELO, C. (coord.). *Prácticas de e-learning*. Barcelona: Octaedro. Págs. 137-162.
- VÁSQUEZ, Mario (2007). «Tutor virtual: desarrollo de competencias en la sociedad del conocimiento» [artículo en línea]. *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. Vol. 2, n.º 8, págs. 116-136. [Fecha de consulta: 18/05/2008]. <[http://www.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_08\\_02/n8\\_02\\_vasquez.pdf](http://www.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_08_02/n8_02_vasquez.pdf)>

## Sobre los autores

Carlos Rodríguez-Hoyos

rodriguezhc@unican.es

Profesor del Departamento de Educación de la Universidad de Cantabria

Licenciado en Pedagogía y doctor por la Universidad de Oviedo. Actualmente trabaja como profesor en el Departamento de Educación de la Universidad de Cantabria, desde el año 2009, y colabora desde 2006 en el Programa Modular en Tecnologías Digitales y Sociedad del Conocimiento de la UNED. Entre sus líneas de investigación se encuentran: el análisis didáctico de la educación virtual, las tecnologías de la información y la comunicación y educación, y las dinámicas de inclusión y exclusión social y educativa.

Ha participado en varios congresos nacionales e internacionales, y entre sus publicaciones destacan los artículos: «Teleformación: contradicciones y nuevas perspectivas didácticas» (*Revista electrónica de Teoría de la Educación. Educación y cultura en la sociedad de la información*, año 2007) y «Teleformación: enfoques pedagógicos críticos frente a modelos de mercado» (*Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, año 2006).

Así mismo, ha colaborado en artículos en varios libros, como en el año 2010 con «O e-learning no ensino universitário: a avaliação a partir de um enfoque didático crítico» (*Educação online: Cenário, formação e questões didático-metodológicas*. Río de Janeiro, ed. Wak).

Dpto. de Educación, Edificio Interfacultativo  
Avda. de los Castros, s/n  
39011 Santander (España)

Adelina Calvo Salvador

calvoa@unican.es

Profesora del Departamento de Educación de la Universidad de Cantabria

Doctora en Pedagogía por la Universidad de Oviedo. Actualmente trabaja como profesora en el Departamento de Educación de la Universidad de Cantabria (España) en el Área de Didáctica y Organización Escolar. Sus líneas de investigación son: el papel de las tecnologías en los procesos educativos formales y no formales, género y educación, exclusión social y fracaso escolar.

Entre sus publicaciones destacan los artículos: «Exclusión social y tecnología» (*Comunicar*, año 2007) y «Weaving Networks: An Educational Project for Digital Inclusion» (*The Information Society*, año 2010). Ha trabajado en varios proyectos educativos dirigidos a reducir la brecha digital, entre ellos: Programa de formación digital para asociaciones y colectivos en riesgo de exclusión social basado en talleres digitales de ocio y Programa de formación de formadores para la dinamización digital en la institución penitenciaria del Dueso (Cantabria, España).

Dpto. de Educación, Edificio Interfacultativo

Avda. de los Castros, s/n

39011 Santander (España)



Los textos publicados en esta revista están sujetos –si no se indica lo contrario– a una licencia de Reconocimiento 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos, comunicarlos públicamente y hacer obras derivadas siempre que reconozca los créditos de las obras (autoría, nombre de la revista, institución editora) de la manera especificada por los autores o por la revista. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/deed.es>.