

ARTÍCULO

Aportaciones al *e-learning* desde un estudio de buenas prácticas en las universidades andaluzas

Julio Cabero Almenara

cabero@us.es

Catedrático del Departamento de Didáctica y Organización Educativa
en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla.**M.^a del Carmen Llorente Cejudo**

karen@us.es

Profesora Contratada Doctora del Departamento de Didáctica y Organización
Educativa en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla.**Juan Antonio Morales Lozano**

jamorales@us.es

Profesor Titular del Departamento de Didáctica y Organización Educativa
en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla.

Fecha de presentación: mayo de 2011

Fecha de aceptación: enero de 2012

Fecha de publicación: enero de 2013

Cita recomendada

CABERO, Julio; LLORENTE, M.^a del Carmen; MORALES, Juan Antonio (2013). «Aportaciones al e-learning desde un estudio de buenas prácticas en las universidades andaluzas» [artículo en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 10, n.º 1, págs. 45-60. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].

<<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v10n1-cabero-llorente-morales/v10n1-cabero-llorente-morales-es>>

<<http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v10i1.1159>>

ISSN 1698-580X

Resumen

La presencia y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) resulta cada vez más apreciable en todos nuestros ámbitos, y son muchos los esfuerzos que las universidades de todos los países efectúan para incorporarlas a actividades tales como la gestión, la investigación o la docencia. Es en este contexto en el que surge el estudio que exponemos en el presente artículo, cuyos propósitos principales se declararon en los siguientes términos: a) identificar los usos que hacen los profesores denominados como de «buenas prácticas» del e-learning; b) conocer qué problemas técnicos, didácticos y organizativos encontraban a la hora de incorporar esta modalidad de enseñanza-aprendizaje; c) analizar las características de los materiales diseñados para tal fin.

Para ello se emplearon diferentes estrategias de recogida de información, tales como el biograma, la entrevista individual al profesorado, el análisis de los materiales y la entrevista grupal a los alumnos.

En síntesis, podríamos decir que los resultados obtenidos nos permitieron llegar a algunas conclusiones, como, por ejemplo, una actitud favorable, tanto por parte de los profesores como de los alumnos, hacia metodologías en línea, pero, más especialmente, hacia modelos mixtos o semipresenciales, de las cuales destacaron su utilidad, la flexibilización que permiten, y el aumento de la implicación y la participación del alumnado. Asimismo, se identificó la necesidad de formación didáctica por parte de los docentes y los estudiantes, y la urgencia de servicios y unidades de ayuda para el profesorado en lo que se refiere al uso de herramientas, el diseño de materiales y los recursos disponibles. Por último, se detectó un incremento del rendimiento académico de los estudiantes mediante la implementación de acciones formativas semipresenciales.

Palabras clave

educación a distancia, aprendizaje semipresencial, buenas prácticas, educación superior

Contributions to e-Learning from a Best Practices Study at Andalusian Universities

Abstract

The presence and development of ICTs in higher education is ever greater, and so are the efforts that universities everywhere have been making to incorporate them into areas such as management, research and teaching. It is within this context that the study presented in this article falls. The main objectives of the study were stated in the following terms: a) To identify how lecturers who were recognised for their best practices in e-learning made use of such practices; b) To ascertain the technical, didactic and organisational problems that they found when incorporating this teaching-learning modality; and c) To analyse the characteristics of the materials that were designed for that purpose.

To do that, several data collection strategies were used, such as lecturer bios, individual lecturer interviews, an analysis of materials, and a group student interview.

The results allowed a number of conclusions to be drawn, such as positive lecturer and student attitudes towards e-learning in general and towards blended learning in particular. Both the lecturers and the students highlighted their usefulness, the flexibility they allow, and the increase in student involvement and participation. Likewise, the need for both the lecturers and the students to have didactic training was identified, as was the urgent need to set up units and services to assist teaching staff with the use of tools, with the design of materials and with the resources available. Finally, the implementation of blended learning was found to increase the students' academic performance.

Keywords

distance education, blended learning, best practices, higher education

1. Introducción. Significación del *e-learning*

Los esfuerzos que las universidades están realizando estos últimos años en lo que respecta a la incorporación de las TIC en los ámbitos de la gestión, la investigación y la docencia, son cada vez de mayor envergadura. Valgan como ejemplo de lo que decimos los diferentes trabajos impulsados por la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, que nos muestran con claridad la evolución sobre el grado de penetración de las TIC (Uceda y Barro, 2010). Esto viene relacionado con las diferentes causas que el libro blanco de la Universidad Digital 2010 (Laviña y Mengual, 2008) apuntaba, y que concretaba más específicamente. Según este, las TIC deben desempeñar tres objetivos fundamentales: 1) ser un medio que facilite el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje; 2) incrementar la competitividad de las universidades para la captación de estudiantes mediante procesos formativos en línea; y 3) facilitar la movilidad mediante el desarrollo de portafolios digitales para los estudiantes.

Centrándonos en los aspectos que aluden a los estudios y las investigaciones que se han realizado sobre dicha temática, hay que señalar que su interés se desplazó desde trabajos preocupados por los elementos técnicos y el tipo de plataforma que se debe utilizar hacia contemplar elementos del análisis de otras problemáticas centradas en el terreno educativo. Como señala la Dirección General de Educación y Cultura de la Comisión Europea (PLS Ramboll, 2004), su investigación debe orientarse hacia las cuestiones de orden pedagógico y didáctico, la interacción didáctica entre los estudiantes y sus profesores, las investigaciones de orden organizacional ligadas a las TIC y al *e-learning* en los niveles de formación superior, la gestión de la innovación, la durabilidad de las soluciones, los estudios de coste y ganancia sobre las TIC y el aprendizaje virtual, la modificación de las normas de examen y de evaluación como consecuencia de aplicación de las TIC, el análisis de si el contexto físico constituye un obstáculo para la aplicación intensiva de las TIC sobre el campus universitario, el desarrollo de nuevos métodos de evaluación y de estimación de la calidad del *e-learning*, la modificación de la cultura y las actitudes de los profesores, las cuestiones de género, y las cuestiones ligadas a la puesta en escena.

En el contexto español, podemos comprobar que las temáticas sobre las que se han realizado las investigaciones en el terreno del *e-learning* han sido muy diversas, y giran en torno a diferentes elementos, tales como la problemática del género y su repercusión en la preferencia de los estudiantes hacia este tipo de metodologías, así como su preferencia hacia estas según el nivel de estudios realizado (Duart y otros, 2008); el nivel de satisfacción mostrado tanto por los estudiantes como por los profesores al participar en estas experiencias formativas (Llorente y Cabero, 2008; Cabero, 2010), o su impacto sobre el rendimiento alcanzado (conocer si se aprendía más, menos o igual con estas acciones formativas o con las presenciales). En relación con lo que estamos señalando, viene a colación el análisis efectuado por el Departamento de Educación de EE. UU. (Means y otros, 2009), en el que se recogían más de 1.000 investigaciones de niveles no universitarios realizadas desde 1996 hasta julio del 2008, donde una de las grandes y más significativas conclusiones era la que afirmaba que los estudiantes de la formación en línea obtenían mejores resultados que los que recibían una instrucción presencial.

En un metaanálisis que realizamos con anterioridad sobre las investigaciones que en los últimos diez años se habían referido al análisis de la problemática de los efectos educativos del *e-learning* (Cabero, 2008), ya observábamos que destacaban las siguientes temáticas: «Entornos de aprendizaje de *e-learning* y plataformas de teleformación», «Diseño de materiales y objetos digitales utilizados en acciones de *e-learning*» y «Estrategias y metodologías didácticas utilizadas en las acciones de *e-learning*». Por otra parte, pocos son los estudios que aparecieron sobre otras temáticas también de relevancia, tales como «Tutorías y asesoramiento utilizados en acciones de *e-learning*», «Usos de técnicas y estrategias de evaluación utilizadas en acciones de *e-learning*», «Aspectos organizativos e institucionales referidos a acciones de *e-learning*» y «Estudios sobre accesibilidad, usabilidad y sus repercusiones utilizadas en acciones de *e-learning*».

La satisfacción que el profesorado muestra hacia la incorporación de procesos de formación a distancia o semipresenciales es uno de los factores que han sido y están siendo ampliamente estudiados, y que se revelan como un elemento clave para garantizar el éxito de esta. En este sentido, como señalan Bollinger y Wasilik (2009), algunos factores contribuyen al éxito de estas acciones formativas. Estos autores han identificado los siguientes: a) Factores relacionados con el estudiante (la formación a distancia ofrece acceso a la educación para una población estudiantil más diversa, y la oportunidad para los estudiantes de participar en una comunicación muy interactiva con el profesor y sus compañeros); b) Factores relacionados con el profesor (que pueden comportar resultados positivos para los estudiantes, el desafío intelectual, el interés en el uso de la tecnología, la investigación y la colaboración con los colegas); c) Factores relacionados con la institución (los problemas de sobredimensión de trabajo son la mayor barrera para el profesorado en la adopción de la educación en línea, porque los educadores perciben que la carga de trabajo es superior en comparación con la de los cursos tradicionales). Cabe también apuntar que en diferentes investigaciones (Llorente y Cabero, 2008; Lu y Chion, 2009; Ginns y Ellis, 2009; Ballesteros y otros, 2010) uno de los elementos que se destacan al respecto es el alto grado de satisfacción mostrada por los estudiantes al participar en este tipo de experiencias.

2. Metodología

En el marco del proyecto de excelencia Usos del *e-learning* en las universidades andaluzas (UA): Estado de la situación y análisis de buenas prácticas (PO7-SE-J.02670), se efectuaron diferentes estudios (Cabero, 2010; Ballesteros y otros, 2010) encaminados a conocer las percepciones que los responsables de las diferentes universidades y el profesorado tenían respecto a cómo se estaban incorporando las acciones de *e-learning* en la universidad, el grado de satisfacción que mostraban los alumnos al participar en estas acciones, la experiencia concreta del Campus Virtual Andaluz, así como el análisis de algunas experiencias que se estaban llevando a cabo y que se ha tenido en consideración denominar como de «buenas prácticas».

El estudio que presentamos en el este artículo se sitúa dentro de los de buenas prácticas, siguiendo la modalidad de los estudios de investigación de casos y, más concretamente, de casos múltiples (Stake, 1998; Pérez Serrano, 1994; Bisquerra, 2004). Estos estudios pueden aportarnos diferentes infor-

maciones significativas para conocer cuestiones tales como ideas referidas a cómo se utilizan las TIC, qué problemas se dan para su implantación, o qué soluciones ofrecen a los problemas de comunicación que los profesores se encuentran en el aula. Además, estos estudios nos van a ofrecer la posibilidad de recoger las opiniones de los actores principales del acto didáctico (Rodríguez y otros, 1996).

Uno de los aspectos más significativos en estos estudios es el referido a la selección de los casos, y para ello en nuestro trabajo contemplamos una serie de criterios que se deben tener en cuenta, tales como representatividad, adecuación a los objetivos, tiempo para el estudio y, por supuesto, el deseo de colaborar por parte de los implicados. En nuestra investigación, ante la imposibilidad del acceso directo, decidimos solicitar a los responsables del *e-learning* de cada universidad profesores que cumplieran los siguientes requisitos: que fueran exitosos en sus universidades en la aplicación del *e-learning*, que tuvieran al menos un año de experiencia en este tipo de acciones formativas, y que fueran reconocidos como de buenas prácticas por sus compañeros; es decir, se adoptó una representatividad ecológica, y no estadística, como por otra parte suele ser usual en este tipo de estudios de casos.

Los objetivos que pretendíamos alcanzar estaban declarados en los siguientes términos: a) identificar los usos que hacían estos profesores de buenas prácticas del *e-learning*; b) conocer los problemas técnicos, didácticos y organizativos percibidos para la incorporación del *e-learning*; y c) analizar las características de los materiales que utilizaban en su enseñanza.

Para ello, decidimos aplicar en nuestro estudio cuatro tipos de estrategias para recoger la información, que por motivos de espacio no vamos a exponer de manera detallada, pero que el lector interesado puede consultar en Cabero (2010), y que de forma sintetizada se pueden resumir en las siguientes: a) biograma del profesorado que impartía la asignatura; b) entrevista en profundidad a los profesores que desarrollaban la experiencia; c) análisis de los materiales producidos; y d) entrevista a grupos de alumnos. En el caso de la entrevista hay que matizar que esta es considerada como uno de los instrumentos más utilizados en la investigación educativa para recoger información de los participantes (Cohen y Manion, 1990; Denzin y Lincoln, 2000), por lo que en nuestro caso se utilizó, tanto con los profesores como con los estudiantes, la entrevista semiestructurada (Rodríguez y otros, 1996) sobre los asuntos que exponemos en el cuadro n.º 1.

Cuadro n.º 1. Asuntos abordados en los protocolos de entrevistas sobre e-learning.

PROFESORES	ESTUDIANTES
Concepto	Aspectos positivos
Experiencia y formación	Aspectos negativos
Motivos de utilización	Recomendaciones a los docentes
Aspectos positivos	Recomendaciones a la universidad
Aspectos negativos	Necesidades que cubre esta formación
Competencias necesarias para los profesores	
Competencias necesarias para los estudiantes	
Demandas a la universidad	
Percepción en su universidad	
Percepciones de los compañeros	
Comparaciones con otras modalidades	
Cambios de rendimiento	

Por lo que respecta al tratamiento de la información obtenida a través de la aplicación de las diferentes técnicas de recogida de datos, empleamos el análisis de contenido mediante el programa Hiper-Research de Hesse-Biber (1994), siguiendo las siguientes fases: preanálisis, formación del sistema de categorías (SC) (cuadro n.º 1), codificación y, por último, análisis de la información (Pérez Serrano, 1994).

Cuadro n.º 2. Sistema categorial.

DIMENSIÓN		CATEGORÍAS
PROFESORES	Modalidad e-learning	1) Motivos (infraestructura, posibilidad de TIC, interés personal, contenidos de la asignatura y conocimiento TIC). 2) Presencial/virtual: comunicación, tiempo, esfuerzo, productividad, completa-presencial y contenidos. 3) Plataforma: personalización del sistema, compatibilidad con otros programas, asesoramiento y asignatura. 4) Aspectos positivos: relación con los alumnos, rapidez (facilidad, individualización y disponibilidad de material). 5) Aspectos negativos: trabajo, uso que haga, confusión y organización de los alumnos. 6) Cambio de rendimiento: afirmativo, negativo y distinto. 7) Ratio: entre 10 y 25, entre 35 y 40, entre 50 y 65, entre 70 y 80, y tareas. 8) Evaluación: satisfacción del alumnado, resultados de diferentes evaluaciones, trabajos y prácticas, y evaluación complementaria. 9) Percepción de los compañeros: escépticos, ofrece ventajas, comporta trabajo y no sustituye la educación presencial.
	Profesor	1) Competencias: formación didáctica, dominio técnico, trabajo en grupo e interés. 2) Formación: curso de centro, curso de universidad, autoformación y proyectos.
	Alumnos	1) Competencias (motivación, documentos, dominio técnico y participación). 2) Formación: manejo técnico y docencia virtual.
	Medidas	Formación, valoración, plataforma, dotación técnica, dotación de personal, interés del profesorado, realización de una mejora en general, posibilidad de TIC y posibilidades de la plataforma.
ALUMNOS	Modalidad e-learning	1) Aspectos positivos («Modalidad e-learning»): inmediatez, comunicación, accesibilidad, seguimiento alumno, comodidad, sencillez, colaboración. Experiencia concreta: evaluación, motivación, trabajo continuo, metodología). 2) Aspectos negativos («Modalidad e-learning»): impersonalidad, problemas técnicos, falta de actitud, conexión a la red, falta de información. Experiencia concreta: sistema de evaluación e información).
	Propuestas de mejoras	1) Profesor (información, formación, relación con la realidad). 2) Institución (técnicas, información y propuestas).
	Necesidades cubiertas	Tiempo, comunicación y tecnológica.

En cuanto a la muestra del estudio, hay que apuntar que los profesores de las diferentes universidades andaluzas que participaron en la investigación fueron 30, de los cuales 14 eran profesoras y 16 eran profesores. De ellos, el 53% impartía una asignatura en la red y, por lo general, las asignaturas eran impartidas por un único profesor (36%). Cabe señalar, asimismo, que un 27% de las asignaturas eran impartidas por 2 profesores y un 23%, por 3 profesores.

Con respecto a la antigüedad del profesorado, la gran mayoría, concretamente el 63%, llevaba entre 5 y 15 años desarrollando su labor como docente universitario, mientras que el 37% restante superaba los 15 años de ejercicio profesional. En el caso de la formación en red, el 43% llevaba entre 2 y 5 años, el 54% más de 5 años y solo el 3% llevaba 1 año. Por otra parte, hay que señalar que el 54% del profesorado desarrollaba sus tareas docentes en el área de Ciencias Sociales y Jurídicas, seguido por el de las áreas Científicotécnica (23%), de Ciencias de la Salud (20%) y de Artes y Humanidades (3%).

Para finalizar la descripción de la muestra, nos gustaría destacar que la mayoría de profesores, el 33%, eran profesores titulares de universidad, seguidos de los contratados doctores y colaboradores, con el 27% y el 23%, respectivamente; el 13% eran profesores titulares de escuela universitaria, y el 7% eran profesores/asociados.

En el caso de los alumnos de los profesores citados, los entrevistados fueron 141. Por universidades, se repartieron de acuerdo con el siguiente porcentaje: Málaga (40%), Universidad Pablo Olavide (36%), Huelva (9%), Sevilla (8%), Jaén y Cádiz (3%, respectivamente) y Córdoba (1%). En todos los casos, la formación que recibían seguía la modalidad de *blended learning* o aprendizaje mixto o semi-presencial (Llorente y Cabero, 2008).

3. Resultados

Para la presentación de los resultados más significativos obtenidos en el estudio, hemos tomado como referencia el sistema de categorías (SC). Así, por lo que se refiere al análisis de la dimensión «Modalidad *e-learning*», en el caso del profesorado los resultados pueden observarse en la tabla n.º 1.

Tabla n.º 1. Categorías que forman parte de la dimensión «Modalidad *e-learning*» del SC de los profesores.

CATEGORÍAS		F	%
Motivos		30	10,23
Presencial/virtual		45	15,35
Plataforma		19	6,48
Aspectos	Positivos	54	18,43
	Negativos	25	8,53
Cambio de rendimiento		27	9,21
Ratio		30	10,23
Evaluación		27	9,21
Percepción de los compañeros		36	12,28
TOTAL		293	100%

Estos valores permiten hacernos una primera idea sobre la importancia que los profesores entrevistados concedieron a las diferentes temáticas, entre las que destacan los aspectos positivos de la formación en línea, así como los elementos de combinación de la formación presencial y virtual, y los problemas que la misma conlleva. Resulta significativo el hecho de que la problemática sobre las plataformas de teleformación que tanto ha preocupado en la investigación sobre la incorporación del *e-learning*, tal como apuntábamos al inicio del artículo, no tiene tanta repercusión ni significatividad para el profesorado.

Por otro lado, con la dimensión «Profesor» se pretende recoger todos aquellos comentarios efectuados por los docentes relativos a sí mismos y a su tarea a la hora de incorporar a su docencia una o varias asignaturas en la modalidad *e-learning* (tabla n.º 2).

Tabla n.º 2. Categorías que forman parte de la dimensión «Profesor» del SC de los profesores.

CATEGORÍAS	F	%
Competencias	47	54,65
Formación	39	43,35
TOTAL	86	100%

En la categoría «Competencias» se contemplan todas las referencias que aluden a los aspectos relevantes que es necesario tomar en consideración para poder llevar a cabo una formación *e-learning* con éxito. De las subcategorías que la integran, la que obtuvo mayor frecuencia de aparición, con casi el 60% de las referencias efectuadas, es *Dominio técnico* (comentarios que se refieren a la necesidad de un dominio técnico relativo al manejo del ordenador y de la plataforma). Le sigue *Formación didáctica* (comentarios que muestran que una de las competencias básicas necesarias para llevar a cabo una modalidad virtual es la didáctica), que obtuvo casi el 30% de las referencias y que nos indica la importancia concedida por el profesorado a esta cuestión.

Otra de las dimensiones de nuestro sistema categorial es «Universidad», con la que se pretende recoger todos los comentarios realizados sobre los diferentes elementos importantes que hay que tratar en el contexto donde se lleva a cabo la modalidad virtual. En la tabla n.º 3 se presentan las frecuencias y los porcentajes de las dos categorías que la conforman.

Tabla n.º 3. Categorías que forman parte de la dimensión «Universidad».

CATEGORÍAS	F	%
Medidas	47	68,12
Percepción formación virtual	22	31,88
TOTAL	69	100%

Nuestra última dimensión es «Alumno», que es la que obtuvo la menor frecuencia de todas: exactamente 56 referencias, cifra que representa el 11,11% del total de las referencias realizadas en las

entrevistas. En la tabla n.º 4 se ofrecen las frecuencias y los porcentajes obtenidos en las dimensiones que la constituyen.

Tabla n.º 4. Categorías que forman parte de la dimensión «Alumno» del SC de los profesores.

CATEGORÍAS	F	%
Competencias	31	55,36
Formación	25	44,64
TOTAL	56	100%

Dentro de la categoría «Competencias», es la subcategoría *Dominio técnico* (comentarios sobre la importancia del manejo del ordenador, así como de la plataforma) la que obtuvo un porcentaje mayor, con el 45,16%. A esta subcategoría le sigue *Documentos* (comentarios que aluden a saber utilizar la documentación depositada en la plataforma para el desarrollo de la asignatura, y que incluye trabajar con documentos en diferentes idiomas), que obtuvo un porcentaje del 25,81%.

Abordando los resultados alcanzados en las entrevistas de los estudiantes, la dimensión que obtuvo mayor representatividad es «Modalidad e-learning» ($f = 521$, 68,37%). Le siguen «Propuesta de mejora» ($f = 146$, 19,16%) y «Necesidades cubiertas» ($f = 95$, 12,46%). Con esta dimensión se ha intentado recoger las referencias efectuadas por alumnos sobre el sistema de formación, de ahí que las categorías resultantes tras el análisis de la totalidad de las entrevistas sean las que se señalan a continuación: «Aspectos positivos», que obtuvo la mayor frecuencia, en concreto 355 (68,13%), seguida de «Aspectos negativos», con una frecuencia de 166 (31,86%). Y como podemos observar en la tabla n.º 5, dentro de cada categoría las referencias realizadas sobre la «Modalidad e-learning» son las que obtuvieron mayor frecuencia, con 275 (52,78%) en los «Aspectos positivos» y 135 (25,91%) en los «Aspectos negativos».

Tabla n.º 5. Categorías que forman parte de la dimensión «Modalidad e-learning» del SC de los alumnos.

CATEGORÍAS		F	%
Aspectos positivos	Modalidad e-learning	275	52,78
	Experiencia concreta	80	15,35
		355	68,13
Aspectos negativos	Modalidad e-learning	135	25,91
	Experiencia concreta	31	5,95
		166	31,86
TOTAL		521	100%

Asimismo, otra de las dimensiones que obtuvo mayor frecuencia de aparición es la que hace referencia a las «Propuestas de mejora», con una frecuencia de 146 y un porcentaje del 19,16% (tabla n.º 6).

Tabla n.º 6. Categorías de la dimensión «Propuestas de mejora».

CATEGORÍAS	F	%
Profesor	79	54,10
Institución	67	45,89
TOTAL	146	100%

Finalmente, hay que apuntar que nos encontramos con la dimensión «Necesidades cubiertas», que constituye el 12,46% de las referencias realizadas por los alumnos (tabla n.º 7).

Tabla n.º 7. Subcategorías de «Necesidades cubiertas».

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍA	F	%
Necesidades cubiertas	Tiempo	38	40
	Comunicación	28	29,47
	Tecnología	29	30,52
TOTAL		95	100%

Si complementariamente realizamos un análisis más cualitativo de los resultados, por lo que respecta a los aspectos positivos que los profesores suelen percibir como los más útiles de esta modalidad formativa, podrían destacarse los siguientes:

- a) La posibilidad de poner a disposición de los estudiantes un fuerte volumen de materiales para su formación, y el hecho de que además estos materiales se pueden ofrecer en diferentes tipos de recursos, tanto textuales como audiovisuales y multimedia. [*«La ventaja para los profesores es que sabemos que estamos poniendo a disposición de los alumnos los mejores medios posibles, y tenemos a nuestra disposición una información sobre la evolución, forma de trabajar y cantidad de trabajo que desarrollan nuestros alumnos que en la enseñanza simplemente presencial no se tiene.»* (A. P. E-1)]
- b) El hecho de que los materiales pueden ser consultados por los estudiantes en el momento que consideren oportuno, lo cual permite una flexibilización de la acción formativa [*«Para los alumnos fundamentalmente que tengan un acceso en tiempo real de toda la información que nosotros queremos poner a su disposición. A toda la información y todas las herramientas, de manera que no están limitados ni geográficamente ni en el tiempo.»* (A. P. E-2)]
- c) Las posibilidades que se brindan para poder comunicarse con los estudiantes, tanto de forma sincrónica como asincrónica, y desarrollar de este modo de forma más exitosa las tutorías y el seguimiento de los alumnos [*«Lo positivo es que nosotros podamos interactuar también con los alumnos, fundamentalmente a través de los sistemas de comunicación, cosa que sin la tecnología sería muy difícil.»* (A. P. E-2)]

Pero, como es lógico suponer, los profesores también señalaron una serie de aspectos negativos, entre los cuales destacaron el gran esfuerzo y la sobrecarga de trabajo que esta modalidad de formación les supone, hecho que repercute en diferentes aspectos, tales como la inversión de tiempo para realizar materiales educativos de calidad y para estar actualizándolos constantemente, la necesidad de estar permanentemente actualizado en el mundo de las tecnologías en general y de las posibilidades de la plataforma en particular, y la atención constante que requiere el responder a las demandas y solicitudes de los estudiantes. Esta inversión de tiempo y esfuerzo es más considerada por los profesores cuando realizan la comparación entre la formación virtual y la presencial: se percibe que la virtual requiere más demanda que la presencial.

Al mismo tiempo, algunos profesores llamaron la atención respecto al mal uso que se puede hacer de la formación virtual, y llegar a caer en el error de convertirla, como literalmente nos comentó uno, en «una reprografía doméstica». Esta modalidad de enseñanza no debe limitarse a su utilización como mero depositario de apuntes y documentos, sino que debe considerarse como una herramienta para flexibilizar el proceso formativo de los estudiantes, realizar innovaciones educativas y transformar los procesos de evaluación.

Podemos hablar de un grado de acuerdo entre los profesores, y es el que hacía referencia a la necesidad de contar con grupos reducidos de alumnos participantes en estas experiencias (la gran mayoría lo sitúa entre 10 y 25). Otro acuerdo, casi general, que existe entre los profesores es que la utilización de la formación virtual ha tenido consecuencias significativas para el cambio del rendimiento de los estudiantes, puesto que los alumnos se implican, participan más y son más activos en la acción formativa.

Aunque nuestros profesores tienen experiencia en el diseño de materiales para la formación en red, la gran mayoría perciben que *«es muy importante que haya un buen servicio de atención al profesorado en el tema del e-learning, unos buenos centros de enseñanza virtual, que haya personas tecnológicamente competentes que puedan ayudar al profesorado a desarrollar los diferentes tipos de material que necesiten, a enseñarles nuevas orientaciones, etcétera, etcétera»* (M. E. 18).

Por lo que se refiere a las competencias que deben tener los profesores para trabajar en esta modalidad formativa, señalan dos tipos: técnicas (fundamentalmente la del manejo de la plataforma y las herramientas que contiene) y didácticas (diseño de contenidos, realización de entornos atractivos para los estudiantes, competencias comunicativas e interpersonales para favorecer la participación del alumnado y gestión del tiempo).

Sí resulta interesante llamar la atención respecto a la percepción que han mostrado los profesores sobre el hecho de que se lleve a cabo una verdadera formación del profesorado, tal vez demasiado sesgada hacia el componente tecnológico, cuando lo que nos apuntan es que necesitan y reclaman una formación para la utilización didáctica y educativa del medio. Más específicamente, piden que se aumenten las acciones formativas por parte de la universidad y se incrementen las dotaciones de medios y recursos, así como que se realice una atención personalizada de los profesores que se incorporen a esta modalidad formativa y que se lleve a cabo su reconocimiento.

Asimismo, es importante también considerar la capacitación de los alumnos, respecto a la cual los profesores señalaron que deberían poseer las siguientes competencias: ser capaces de diseñar sus

propias estrategias de aprendizaje, trabajar en equipo, poseer competencias comunicativas interpersonales y saber buscar información en la red.

Desde la perspectiva de los estudiantes entrevistados, el *e-learning* es percibido como verdaderamente útil e interesante, puesto que les permite trabajar independientemente del horario de clase y acceder a la información desde cualquier lugar. Por lo que se refiere a los aspectos positivos que suelen percibir como más útiles, destacan los siguientes: que por medio de la enseñanza virtual se puede poner a su disposición un fuerte volumen de materiales (textuales, audiovisuales y multimedia) para su formación, que les facilita su trabajo y les ayuda a llevar la asignatura al día y perfectamente organizada, y que facilita la individualización y el trato personal mediante la tutoría virtual (diferentes tipos de herramientas de comunicación: chat, correo electrónico, foros...). Por lo tanto, es una modalidad de formación que les permite tener más contacto con sus profesores y con sus propios compañeros, lo cual es percibido también como útil para su formación.

Entre las reclamaciones del alumnado debemos resaltar, por una parte, la necesidad de que el profesorado tenga una formación suficiente para saber manejar la plataforma que se utiliza con ellos; y por otra parte, el problema de la disponibilidad de conexión a internet y el mal funcionamiento de las plataformas. A modo de síntesis, los aspectos negativos que perciben los alumnos los podemos concretar en los siguientes: la dificultad que tienen los alumnos no familiarizados con los ordenadores (no todos los estudiantes tiene las mismas competencias tecnológicas instrumentales), los pocos medios y recursos existentes en la universidad, el hecho de hacer girar toda la docencia alrededor de la plataforma, que los profesores no son capaces de graduar el trabajo que ponen a los estudiantes bajo esta modalidad formativa y les cargan de tareas y actividades (exige mucho trabajo para los estudiantes), la falta de contacto personal con el profesor, y la falta de experiencia que algunos profesores tienen respecto a la formación virtual.

4. Discusión y conclusiones

Los profesores que fueron considerados por sus compañeros como de buenas prácticas suelen impartir más de una asignatura en la red y poseen unas actitudes positivas para el desarrollo de estas acciones formativas, que perciben como útiles e interesantes. Al mismo tiempo, suelen llevar dos años o más de impartición de acciones virtuales.

Esta modalidad de formación se ha mostrado significativa, tanto para el profesorado como para el alumnado, por la posibilidad de poder interactuar con una diversidad de materiales y diferentes formatos (texto, audio, vídeo...), y por la gran posibilidad que ofrece para la flexibilización del proceso formativo. De ahí que el estudio valide los esfuerzos que se están realizando en las universidades andaluzas para la incorporación de esta metodología a la práctica de su enseñanza.

También debemos resaltar que el profesorado muestra más un discurso educativo (aplicación didáctica del *e-learning*) que tecnológico, hecho que nos ayuda a comprobar la evolución que la implementación del *e-learning* y del *blended learning* está sufriendo en los niveles educativos de educación superior, donde el interés está pasando de centrar su foco de atención en los aspectos tecnológicos hacia aspectos didacticocurriculares. Al mismo tiempo, cuando valoran la diversidad de herramientas

de comunicación que pueden tener a su disposición, tanto de carácter sincrónico como asincrónico, lo hacen destacando las posibilidades que les ofrecen para llevar a cabo su relación con los estudiantes, puesto que ello facilita un trato individualizado y potencia la tutorización virtual.

Este hallazgo nos parece significativo, ya que desgraciadamente muchas veces las autoridades académicas siguen pensando más en las claves instrumentales (adquisición de servidores, plataforma que se debe utilizar...), y no tanto en las claves didacticoeducativas (ayudas al profesorado en la elaboración de materiales, formación del profesorado...).

Las críticas podrían centrarse en el gran esfuerzo que les supone llevar a cabo estas acciones formativas en línea o semipresenciales y, por ende, la mayor inversión de tiempo que les requiere, en comparación con la formación presencial. Esta posición nos lleva a señalar que, si queremos que este tipo de acciones formativas se implanten mayoritariamente, se deben crear servicios que ayuden a su incorporación y al diseño de materiales.

Asimismo, los profesores nos señalan que los estudiantes suelen estar poco capacitados para la utilización educativa de estas herramientas, aspecto que coincide con los hallazgos obtenidos en otros estudios al respecto (Tejada y otros, 2007; OCLC, 2008).

Nuestro estudio aporta también la reflexión de la necesidad de pensar en los aspectos organizativos en los cuales se desenvuelve este tipo de enseñanza, que muchas veces son los causantes de su fracaso.

Por último, hay que señalar que tanto el profesorado como el alumnado coinciden en apuntar como más adecuado para su implantación un modelo mixto (presencial/virtual) de formación, frente a otras modalidades formativas.

Bibliografía

- BALLESTEROS, C. y otros (2010). «Usos del e-learning en las universidades andaluzas: Estado de la situación y análisis de buenas prácticas». *Pixel-Bit. Revista de medios y Educación* (n.º 37, págs. 7-18).
- BISQUERRA, R. (coord.) (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- BOLLIGER, D. U. & WASILIK, O. (2009). Factors influencing faculty satisfaction with online teaching and learning in higher education. *Distance Education*, 30(1), 103–116.
<<http://dx.doi.org/10.1080/01587910902845949>>
- CABERO, J. (dir.) (2008). *Aportaciones al e-learning desde la investigación educativa*. Sevilla: GID.
- CABERO, J. (dir.) (2010). *Usos del e-learning en las universidades andaluzas: Estado de la situación y análisis de buenas prácticas*. Sevilla: GID.
- COHEN, L.; MANION, L. (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (2000). *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- DUART, J.M. y otros (2008). *La Universidad en la sociedad red. Usos de Internet en Educación Superior*. Barcelona: Ariel.
- GINNS, P. y ELLIS, R. (2009). Evaluating the quality of e-learning at the degree level in the student experience of blended learning. *British Journal of Educational Technology*, 40(4), 652-663.
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8535.2008.00861.x>>

- HESSE-BIBER, S. y otros (1994). *Hyper RESEARCH from Researchware: A Content Analysis Tool for the Qualitative Researcher*. Randolph, Research Ware, Inc.
- LAVIÑA, J.; MENGUAL, L. (2008). *Libro blanco de la Universidad digital*. Madrid: Ariel.
- LLORENTE, M. C. (2008). *Blended learning para el aprendizaje en nuevas tecnologías aplicadas a la educación: un estudio de caso*. Tesis doctoral presentada en la Facultad de Ciencias de la Educación, Sevilla (inédita).
- LLORENTE, M. C.; CABERO, J. (2008). *La formación semipresencial a través de redes telemáticas (blended learning)*. Barcelona: Da Vinci.
- LU, H.P. y CHIOU, M. (2009). The impact of individual differences on learning system satisfaction: A contingency approach. *British Journal of Educational Technology*, 1, 17.
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8535.2009.00937.x>>
- MEANS, B. y otros (2009). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review online learning studies*. Washington: U.S. Department of Education.
- OCLC (2008). *College Students' Perceptions of the Libraries and Information Resources: A Report to the Membership*. Dublín: OH: OCLC.
- OSORIO, L. (2010). «Características de los ambientes híbridos de aprendizaje: Estudio de caso de un programa de posgrado de la Universidad de los Andes». *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* (vol. 7, n.º 1). [Fecha de consulta: 28 de enero de 2010].
<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n1_osorio/v7n1_osorio>
- PLS RAMBOLL (2004). *Studies in the context of the e-learning initiative: Virtual models of European Universities (Lot1)*. Denmark: PLS Ramboll.
- PÉREZ SERRANO, G. (1994). *Investigación cualitativa*. Madrid: La Muralla.
- RODRÍGUEZ, G. y otros (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- STAKE, R. E. (1998). *Investigación con estudios de casos*. Madrid: Morata.
- TEJADA, J. y otros (2007). «La didáctica en un entorno virtual interuniversitario: Experimentación de ECTS apoyados en TIC». *Pixel-Bit. Revista de medios y Educación* (n.º 32, págs. 83-100).
- UCEDA, J.; BARRO, S. (2010). *Universitat 2010*. Madrid: CRUE.
- UZUNBOYLU, H. (2006). «A review of two mainline e-learning projects in the European Union». *Educational Technology Research and Development* (vol. 54, n.º 2, págs. 201-209).
<<http://dx.doi.org/10.1007/s11423-006-8255-7>>

Sobre los autores

Julio Cabero Almenara
cabero@us.es

Catedrático del Departamento de Didáctica y Organización Educativa en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla.

Es director del Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías de la Universidad de Sevilla. Su investigación y sus publicaciones se centran en torno a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo (<http://tecnologiaedu.us.es>).

M.ª del Carmen Llorente Cejudo
karen@us.es

Profesora Contratada Doctora del Departamento de Didáctica y Organización Educativa en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla.

Su investigación y sus publicaciones se centran en torno a las nuevas tecnologías y el blended-learning en el ámbito educativo (<http://tecnologiaedu.us.es>).

Juan Antonio Morales Lozano
jamorales@us.es

Profesor Titular del Departamento de Didáctica y Organización Educativa en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla.

Su investigación y sus publicaciones abordan el ámbito de las tecnologías educativas, así como aspectos organizativos y de la formación para el desarrollo profesional.

Facultad de Ciencias de la Educación
Universidad de Sevilla
C/ Pirotecnia, s/n
41013 Sevilla
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>