Para citar:

Salinas, J., De Benito, B., Moreno, J., Negre, F., Pérez, A. & Urbina, S. (2010). Estrategias didácticas utilizadas en E-learning en los estudiós de postgrado: Análisis de estrategias y prouesta de nuevas metodologías. En Roig Vila, R. & Fioruci, M. (Eds.), *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas. Strumenti di ricerca per l'innovazione e la qualità in ambito educativo. Le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione e l'Interculturalità nella scuola* (pp. 241-254). Alcoy - Roma: Marfil – TRE Universita degli studi.

Estrategias didácticas utilizadas en E-learning en los estudios de postgrado: Análisis de estrategias y propuesta de nuevas metodologías

Jesús Salinas
Universitat de les Illes Balears
jesus.salinas@uib.es

Bárbara De Benito
Universitat de les Illes Balears
pimbbc@uib.es

Juan Moreno
Universitat de les Illes Balears
juan.moreno@uib.es

Francisca Negre
Universitat de les Illes Balears
xisca.negre@uib.es

Adolfina Pérez
Universitat de les Illes Balears
fina.perez@uib.es

Santos Urbina
Grup de Tecnologia Educativa
Universitat de les Illes Balears
santos.urbina@uib.es

Resumen

Presentamos algunos de los resultados del estudio incluido en *EA2008-0134 E-learning en los estudios de postgrado: Análisis de las estrategias didácticas utilizadas y propuesta de nuevas metodologías*, enfocado al análisis de cómo se está desarrollando el proceso de adaptación de los estudios de postgrado a los entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje, para, una vez conocido, poder implementar metodologías innovadoras que supongan un avance en la pertinencia y calidad de estas experiencias. Se trata de analizar las prácticas docentes y de proponer cambios metodológicos encaminados a lograr una experiencia de formación adaptada al uso de los entornos virtuales, a las propuestas innovadoras desde la perspectiva pedagógica y con el punto de mira en la adecuación de las formas de actuar al Espacio Europeo de Educación Superior y a las propuestas de los nuevos títulos de postgrado.

Palabras clave: E-learning, estrategias didácticas, metodología, Espacio Europeo de Educación Superior

Abstract
In this article we are going to present some results of the study included in *EA2008-0134 E-learning en los estudios de postgrado: Análisis de las estrategias didácticas utilizadas y propuesta de nuevas metodologías,* focused on the analysis of the adaptation process of the postgraduate studies to the virtual environments for teaching/learning, so that, once it is known, innovative methodologies that will mean a step forward in the pertinence and quality of these experiences can be implemented.
Our aim is to analyze teaching practices and to suggest methodological changes aimed at achieving a training experience adapted to the use of virtual environments, to innovative proposals from a pedagogical point of view and with the idea of adapting the way of doing things to the European Higher Education Area, and to the proposals of the new postgraduate studies.

Key words: E-learning, didactics strategies, methodologies, European Higher Education

1. MARCO DE REFERENCIA

La paulatina puesta en marcha de estudios de postgrado por las universidades españolas ha supuesto desde sus inicios un continuo esfuerzo de adecuación de este tipo de enseñanzas a los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje (EVEA) y la búsqueda de la metodología más adecuada al nivel y al contexto interuniversitario e internacional en el que habitualmente se están desenvolviendo.

Tal como se desprende de los resultados de otra investigación (Salinas, 2008), la utilización que se hace de los EVEA en los campus universitarios es manifiestamente mejorable desde la perspectiva didáctica, y esto parece ser más cierto en el caso de los postgrados. También resulta más acuciante promover acciones en ellos, dado que son estudios donde mayor peso están tomando los entornos tecnológicos.

Habitualmente se suelen asociar la calidad de las propuestas de e-learning a la calidad de los contenidos, orientando los esfuerzos en este sentido. Pero cada vez existen más evidencias de que el fracaso no está en el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) a distancia ni en lo sofisticado de las herramientas, sino en el diseño pedagógico –quizá sería mejor decir en la ausencia de ese diseño-. Por ello, lograr entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje efectivos -que logren resultados de aprendizaje en términos de construcción, intercambio y aplicación de conocimientos– requiere además cambios metodológicos, cambios en las estrategias didácticas. Centramos nuestro interés, por tanto, en las estrategias didácticas considerándolas como elementos clave para asegurar la calidad educativa en los procesos de integración de las TICs en los procesos educativos.

Determinar las características, en términos de efectividad, que deben reunir las estrategias didácticas es un proceso sumamente complejo pues en él interaccionan una gran cantidad de variables condicionadas por cada uno de los diferentes contextos en los que se desarrollan. Por ello, resulta adecuado estudiar cómo se están implementando estos procesos en los estudios de postgrado de nuestras universidades para poder valorar estas experiencias y conocer resultados concretos que contribuyan al estudio y a la búsqueda de la metodología más adecuada al nivel y al contexto internacional en el que nos desenvolvemos.

2. MARCO METODOLÓGICO

Esta intervención se enmarca en las metodologías de investigación relacionadas con el trabajo de diseño y de desarrollo (Reigeluth y Frick, 1999; Van den Akker, 1999; Reeves, 2000), ya que se busca la mejora de las estrategias didácticas a desplegar en los estudios de postgrado que utilizan e-learning.

En concreto, se trata de un trabajo multiestudio: pretendemos analizar la problemática de la incorporación del e-learning a las universidades desde diferentes perspectivas y posiciones mediante metodologías diversas, por lo que puede encuadrase como de tipo descriptivo.

Se trata, por tanto, de un estudio caracterizado por utilizar metodologías mixtas, combinando métodos formales e informales de acuerdo a los criterios de validez (Reigeluth y Frick, 1999). Entre los principales instrumentos utilizados, podemos señalar:

a) Análisis de documentos y artefactos, mediante bases de datos, informes técnicos, ensayo, etc.

b) Estudio de casos. Se trata de casos de proceso de apoyo a equipos docentes que trabajan en un contexto particular proporcionando conjunto de medios, diseño del contexto de aprendizaje, etc.

d) Observación participante

e) Observación no participante

f) Entrevista estructurada y/o semiestructurada

g) Análisis funcional. Basado en el razonamiento inductivo (causas consecuencias). Supone la definición de objetivos o finalidades. Análisis de las funciones de las herramientas dentro del contexto o situación didáctica donde se utilizan.

h) Diseño de instrumentos y dispositivos (artefactos).

i) Panel / Seminario / grupo de expertos. Permite acceder al conocimiento, creencias y expectativas de un grupo académico que comparte una cultura común.

Al estar relacionado el presente estudio con la incorporación del e-learning, supone estudiar cómo las TIC se insertan en las prácticas educativas y cómo pueden transformarlas y mejorarlas, se entiende mejor desde la perspectiva de la investigación-acción por cuanto tienen de participación de los investigadores en dicho proceso (Elliot, 1990). O si se prefiere, desde la perspectiva de la investigación y desarrollo, orientada a comprender todos los pasos del proceso de creación, elaboración, revisión, implantación y diseminación, en su caso, de cualquier programa o producto relacionado con la introducción de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esto es más cierto al tratarse de una investigación con implicaciones sobre la práctica, cuyo énfasis es la solución de problemas y la construcción de conocimiento dirigido al diseño, desarrollo y evaluación del proceso educativo, así como a desarrollar principios y orientaciones para futuras investigaciones.

2.1. Muestra

La idea de partida era trabajar con 20-24 cursos de postgrado representativos del abanico de experiencias utilizando e-learning (interuniversitarios, interdepartamentales, mixtos, a distancia, por áreas de conocimiento, y otros).

De la muestra inicial de 28 postgrados prevista, se consiguió realizar al final 21 entrevistas en las 9 universidades participantes.

2.2. Fases del estudio

Este multi-estudio, bajo una integración de perspectivas metodológicas, lo estructuramos en tres fases relativamente independientes, pero que convergen y que responden a propósitos complementarios y se caracterizan por estrategias diferenciadas. Cada una de estas fases viene asociada a los instrumentos de recogida y análisis de información utilizados y corresponden a tres de las acciones previstas:

Fase 1: IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE EXPERIENCIAS DE POSTGRADOS EN EVEA

Esta primera fase podemos considerarla de contextualización y referencia. Pretende indagar en la descripción y caracterización de los elementos característicos de los postgrados que utilizan e-learning. Se apoya en dos procedimientos de recogida de información:

1. El análisis documental de la información publicada sobre los distintos postgrados y constituye el estadio inicial que nos permite aproximaremos a la caracterización de los mismos.

2. Entrevista estructurada a directores/responsables de postgrados que utilizan e-learning. Los resultados de los análisis documentales nos permitirán la elaboración de inventarios de elementos y funciones que pueden ser contrastados a través de estas entrevistas con informantes clave.

Fase 2: ESTUDIO DE CASOS

A esta segunda fase, así como a la tercera, lo que la caracteriza es ser participativa, colaborativa, desde el momento que en el proceso se adopta un proyecto de grupo, por lo que el sistema de trabajo es básicamente colaborativo, tanto entre el equipo de investigadores, como entre estos y los informantes claves (directores, gestores, coordinadores, etc.). Dado que la investigación de desarrollo no dispone de una metodología propia, aunque existe cierta tendencia a utilizar métodos cualitativos, de lo que se trata es de estudiar la actividad educativa con la intención de mejorarla, y su característica fundamental reside en preocuparse por resolver los problemas concretos, en el propio contexto.

- El tratamiento ha sido organizado como un estudio de casos, siguiendo el moldeo IPECC de gestión de proyectos.

- Como técnica de consulta en las distintas etapas del IPECC se utiliza la entrevista múltiple -entrevista grupal abierta y estructurada- en sesiones en las que participan miembros del equipo de dirección de los másteres y dos o más miembros del grupo de investigación.

Fase 3: DISEÑO Y ELABORACIÓN DE INTERVENCIONES DE ACUERDO CON EL MODELO DE DISEÑO Y DESARROLLO ADDIE

Este proceso se ha ido desarrollando integrado con la fase anterior. Para tratar de responder a los problemas detectados en la realidad educativa de los postgrados (fase 2), desde la investigación de desarrollo, se recurre a teorías científicas o modelos disponibles en orden a ofertar posibles soluciones a los problemas diseñando programas, propuestas didácticas, materiales, etc.., que se someten a pruebas y validación, y, una vez mejorados, se difunden a la realidad educativa. Desde esta perspectiva, puede estudiarse como un tipo de investigación orientada hacia la innovación educativa (Bisquerra, 1989), cuya característica fundamental consiste en la introducción de un elemento nuevo para transformar una situación.

3. RESULTADOS

3.1. Identificación y evaluación de experiencias de postgrados en EVEA

Con este primer acercamiento al tema de estudio, se pretendía contextualizar el estudio y, al mismo tiempo, identificar algunos de los postgrados susceptibles de participar en las fases siguientes del estudio.

El objetivo de la acción fue obtener información sobre los siguientes aspectos, que se recogieron en una ficha de análisis de información / Entrevista a directores de postgrado:

- el modo en que las universidades españolas están utilizando las TIC para la mejora de los estudios de postgrado.
- mecanismos de cooperación y coordinación entre los grupos de profesores en experiencias interuniversitarias.
- modelos didácticos identificables en estas experiencias.
- sistemas de comunicación educativa establecidos con especial atención a las herramientas utilizadas dentro de las plataformas LMS.
- procedimientos tecnológicos, comunicativos y didácticos necesarios.
- la funcionalidad de las distintas utilidades de los entornos virtuales de formación (LMS, videoconferencia, etc.)

Los resultados de esta fase, que no aparecen en este capítulo, pueden consultarse en Salinas y otros (2009).

3.2. Resultados del análisis funcional de las utilidades de los entornos virtuales de formación: Estudio de casos

Con el objetivo de elaborar un repertorio para el análisis funcional de las prácticas didácticas y la realización de propuestas de mejora entre los postgrados seleccionados como estudio de casos, se llevó a cabo la elaboración de un plan de intervención y seguimiento para cada uno de los 9 casos seleccionados.

En esta segunda fase del trabajo se ha pretendido analizar los usos que en los diferentes postgrados se hace del campus virtual y la dinámica de trabajo que en los mismos se propone a los alumnos, con la finalidad de comprobar si se dan patrones de uso o modelos didácticos relacionados con diferentes variables. A partir del análisis, se han ido elaborando distintas propuestas (idea previa, planteamiento general) que se han puesto en práctica, 9 procesos de diseño y desarrollo de prototipos de diversa índole orientados a ser incorporados cada uno de ellos en uno o más postgrados de los analizados.

Para esta segunda fase, se recabó la participación de algunos de los postgrados estudiados en la fase anterior. Los criterios para la inclusión de los postgrados en el inventario fueron:

- Diversidad de áreas de conocimiento
- Diversidad de organización (universitarios, interuniversitarios)
- Diversidad de universidades
- Diversidad de modalidad (a distancia, semipresenciales, presenciales con apoyo de TIC)
- Accesibilidad del equipo de dirección
- Disponibilidad de equipo de investigadores

La muestra quedó constituida por 9 postgrados, tal como sigue:

Tabla 1. Inventario de postgrados para el análisis e intervención

TÍTULO	AREA	UNIV	INTER UNIV	PO /TP
Máster en Dirección y Planificación del Turismo	CSOC	UIB	NO	PO
Máster en Patrimonio Cultural: Investigación y Gestión	HUM	UIB	NO	PO
Máster en Nutrición Humana y Calidad de los Alimentos	CEXP	UIB UGR	SÍ	PO
Máster en Tecnología Educativa: E-learning y Gestión del Conocimiento	CSOC	UIB UdL URV	SÍ	PO
Master en Gestión de calidad en servicio de salud	CSAL	UM	NO	PO
Máster en Ciencias de la Enfermería	CSAL	Alicante, Almería, UHU, UZ, URV, Int. de Cataluña y UdL	SÍ	PO
La educación en la sociedad multicultural (Máster de Educación Intercultural)	CSOC	UHU U.Algarve	SÍ	PO
Máster en dirección y comunicación y nuevas tecnologías	CSOC	UO	SÍ	TP
Máster en Cirugía Bucal	CSAL	US	NO	TP

Se ha considerado oportuno relacionar nuestra intervención con los diferentes niveles de gestión de los Entornos Virtuales de Formación identificados en Salinas (2005), entendiendo que estos niveles van a dar forzosamente lugar a tres niveles o tipos de gestión de los mismos implicando, por tanto, diferentes tipos de responsabilidades en el momento de tomar decisiones y llevar a cabo procesos de mejora concernientes a uno u otro nivel. Los niveles a los que hacemos referencia son:

NIVEL 1: Estrategias de introducción y/o implementación, que hacen referencia a la gestión de los procesos de política institucional, de análisis del contexto, de implementación, dirigidos a la definición y puesta en marcha de un proyecto de e-learning o de utilización de las TIC.

NIVEL 2: Estrategias de implantación y diseminación en la institución. En este nivel situamos la gestión del entorno virtual, que hace referencia al proceso de convertir el e-learning en parte de la cultural de la institución.

NIVEL 3: De práctica y experiencia diaria dirigida a escoger la más adecuada combinación de métodos, medios y técnicas que ayude al alumno a alcanzar la meta deseada del modo más sencillo y eficaz. En otras palabras, diseñar y ejecutar estrategias didácticas.

3.3. Análisis de las estrategias en los niveles de gestión de los EVEA

Nivel 1 (Estrategias de introducción y/o implementación) y Nivel 2 (Estrategias de implantación y diseminación): En EA2008-134 se analizan los niveles (1 y 2) de gestión conjuntamente, dado que el impacto que tienen sobre la calidad de los postgrados en entornos virtuales de formación es difícilmente separable. En este nivel doble de análisis nos referimos a aquellos aspectos relacionados con la gestión de los procesos de

política institucional, de análisis del contexto, de implementación, dirigidos a la definición y puesta en marcha de un proyecto de e-learning o de utilización de TIC en los cursos de postgrado, así como a la gestión del entorno virtual que hace referencia al proceso de convertir el e-learning en parte de la cultural de la institución.

Aunque en muchos casos, se trata de elementos de la política universitaria, inciden fuertemente –con mucha frecuencia de manera negativa- en el éxito del e-learning en la formación de postgrado aunque, al ser el objetivo del libro el analizar las estrategias de introducción de las TIC en las aulas, nos centraremos en el análisis de las estrategias desplegadas en el nivel 3 referido al diseño y ejecución de estrategias didácticas.

Las universidades están pasando, cada vez más, al uso de e-learning para distribuir cursos de postgrado bien a distancia, bien para mejorar los programas educativos que se distribuyen en el campus. En algunos casos se pretende atraer así a los estudiantes que no pueden asistir a clase; en otras se utilizan como una manera de responder a las necesidades de una nueva población de estudiantes. En la oferta de postgrado, sobre todo, parece que las universidades han comprendido que deben realizar una oferta formativa online que conviva con la oferta tradicional de carácter presencial.

Pero la enseñanza de postgrado mediante e-learning debe desarrollarse de forma diferente que en las clases presenciales y de carácter tradicional conjugando los criterios de calidad docente en sistemas presenciales con la interacción a través de redes, potenciando la cooperación en el diseño y la distribución de cursos y materiales. En definitiva, una concepción de la enseñanza en la que se prioriza el modelo de aprendizaje, en la forma de entender y potenciar la relación entre el profesorado y el alumnado y, en definitiva, de la importancia que adquieren los procesos pedagógicos en los entornos virtuales de formación.

En síntesis, se desprende de los informes de los distintos postgrados estudiados que las estrategia de cada universidad respecto a los postgrados y, sobre todo, respecto a los postgrados impartidos mediante e-learning, influyen fuertemente en estos últimos, y que en ningún caso las universidades tienen proyectos específicos.

Las intervenciones propuestas en estos dos niveles de gestión se dirigen a la mejora de las estrategias de introducción y/o implementación del postgrado, haciendo referencia, básicamente, a la gestión de los procesos de política institucional, de análisis de contexto y a las actuaciones encaminadas a la puesta en marcha y a la implementación del postgrado. También se tienen en consideración aquellas estrategias de introducción y/o implementación, tal y como se describe en 3.5.

Nivel 3 (Análisis de la práctica y la experiencia diaria): En este nivel y como se desprende de los informes incluidos en Salinas y otros (2009), encontramos mayor casuística de elementos de análisis y reflexión, aspectos que requerirían mejora y la posibilidad de implantar distintas intervenciones. En cualquier caso, podemos señalar como aspectos más generalizables, los siguientes:

- El modelo de enseñanza que predomina en la mayoría de los postgrados es el que traslada los elementos, estrategias, etc. propias del modelo tradicional. El profesor sigue siendo el centro en el proceso de enseñanza-aprendizaje como principal trasmisor de los conocimientos. Las TIC se utilizan principalmente como espacio para la tutoría y el acceso a materiales complementarios. Pero es importante señalar que comienza a verse experiencias de profesores “consolidados en relación al trabajo en EVEA”, que desarrollan estrategias didácticas pertinentes al modelo, a las características de los alumnos y al área de conocimiento.

- **Las técnicas didácticas más utilizadas son:**
    - **Las relacionadas con el acceso de materiales** puestos a disposición de los alumnos por el profesor y las que conllevan la búsqueda y recuperación de información.
    - **Las de comunicación como el correo y el foro** (el calendario y la agrupación de los alumnos también son usadas por parte de los profesores). Se contemplan, en este sentido, intervenciones a nivel metodológico, y técnico, uso de herramientas de comunicación síncrona y asíncrona.
    - **Los enlaces a páginas de Internet** representan un recurso muy extendido, utilizado por casi la totalidad de los profesores.
    - **En cuanto a los materiales, los apuntes de la asignatura y las propuestas de prácticas en formato HTML o PDF** son las más usadas. Aquí vamos a encontrar propuestas de mejora de los materiales didácticos (formato, tipo, distribución), dado que se trata de una intervención fácil de incorporar y que está destinada a analizar y optimizar el uso de materiales multimedia y su adecuación a los contenidos trabajados en el curso.
- Se detectan necesidades de mejora sobre la metodología del profesor. Intervención centrada en el profesor/curso orientada al equilibrio entre aspectos como el espacio de comunicación, el uso y tipo de materiales, las actividades, la evaluación, la temporalización, tipo de feedback, etc.
- De acuerdo con los resultados expuestos, a nivel general, actualmente todavía nos encontramos entre el modelo de iniciación y el modelo estándar propuesto por Roberts, Romm y Jones (2000). Se ha de considerar que gran parte de los postgrados analizados son másters presenciales con apoyo en entorno virtual. La evolución hacia los otros modelos depende, en gran parte de la estrategia institucional, pero también de diferentes elementos en los que el docente juega un papel primordial.
- En varios de los postgrados, se ha constatado la voluntad de realizar sesiones síncronas, por lo que en estos casos se está proponiendo el uso de sistemas de videoconferencia tanto de aula como de escritorio. En aquellos casos que sea posible, se propone la integración del sistema de videoconferencia dentro de la plataforma de formación para evitar los problemas de acceso, al tener sistemas autentificación diferentes.
- Otro aspecto que se ha observado susceptible de mejora es el uso pedagógico, organizativo y técnico de la plataforma: si hay espacio de tutoría, espacio de trabajo colaborativo para el profesorado, estructura común de los curos, y otros aspectos relacionados con la plataforma educativa que afecten de forma general a todos los cursos.
- Dadas las características de un grupo importante de postgrados, se orientan las propuestas de mejora en este nivel a potenciar el uso de la plataforma como espacio de extensión de las sesiones presenciales:

    - Tutoría individual o en grupo (trabajos de curso, proyecto de máster)

- Tutoría-seguimiento de prácticum
- Publicar reseñas de tópicos discutidos en las sesiones presenciales para ampliar el espacio de discusión
- Animar a los alumnos a aportar imágenes, artículos de prensa, etc., relacionados con los contenidos del curso

Aunque somos conscientes de que los resultados obtenidos del análisis de estos 9 postgrados no son generalizables, consideramos que dan una visión bastante aproximada de la situación en la que se encuentra actualmente el e-learning en las enseñanzas de postgrado.

Como resumen, podemos afirmar que el modelo de enseñanza que predomina es el que traslada los elementos, estrategias, etc., propias del modelo tradicional. El perfil medio de las enseñanzas de postgrado en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje viene a representarse por un profesor que sigue siendo el centro en el proceso de enseñanza-aprendizaje como principal trasmisor de los conocimientos y las TIC se utilizan principalmente como espacio para la tutoría y el acceso a materiales complementarios.

3.4. Organización de entornos avanzados de formación y propuestas metodológicas

A partir de los informes de análisis elaborados y de las entrevistas y trabajo en equipo entre los responsables del máster y los investigadores, se han elaborado 8 propuestas de intervención. Los avances en la introducción de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje de los cursos de postgrado apuntan al diseño e implementación de entornos avanzados de formación.

En este sentido, se ha considerado oportuno relacionar las posibles intervenciones con los niveles de gestión de los entornos virtuales de formación identificados en Salinas (2005). Diferenciando entre: intervenciones generales del título que se corresponden con el primer y segundo nivel de gestión de entornos e intervenciones específicas de curso/módulo/taller/profesor,… correspondientes al nivel 3 de gestión.

4. CONCLUSIONES

A modo de síntesis, pueden establecerse una serie de puntos que se muestran como elementos de reflexión y discusión y que surgen tanto del estudio para la identificación y evaluación de experiencias de estudios de postgrado en EVEA, como del estudio de casos para el análisis funcional de las utilidades de los entornos virtuales de formación. Estas conclusiones y puntos de reflexión deben entenderse fuertemente asociados a las propuestas de mejora que suponen las distintas intervenciones:

- Partimos del principio de que la modalidad educativa utilizada viene determinada, no tanto por la separación física entre profesores y alumnos entre sí, sino por cantidad y calidad de diálogo (o interacción) entre profesores y estudiantes y por la flexibilidad del diseño o estructura del curso en cuanto a objetivos, estrategias de aprendizaje y métodos de evaluación. Es a partir de dicho principio, de donde surgen las diferentes posibilidades metodológicas propuestas en los diferentes casos:
    - Grado de abertura del programa y las posibilidades de diálogo que ofrece.
    - Modelos de aprendizaje autónomos con materiales interactivos y una estructura bastante cerrada y con comunicación predominante entre profesor y alumno como apoyo y autorización.
    - Modelos basados en entornos colaborativos basados en el trabajo en grupo a partir de metas compartidas y estructuras altamente flexibles y acomodables a las necesidades de los alumnos.
    - Consideramos que uno de los elementos exitosos del doctorado es partir de una propuesta metodológica asumida, pero con la libertad de maniobra suficiente para que cada profesor pueda introducir las modificaciones/adaptaciones convenientes.

E-LEARNING EN LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO:
ANÁLISIS DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS UTILIZADAS Y PROPUESTA DE NUEVAS METODOLOGÍAS

Descripción de las diferentes propuestas de intervención (GTE-UIB)

Nivel	Intervención	Descripción
General de Título	Creación de PROTOCOLOS o GUÍA para la creación de postgrados on-line. (Virtualizar curso presencial o semi-presencial)	Análisis de los aspectos organizativos y estructurales, y de contenido de un postgrado, para realizar propuestas destinadas a crear una modalidad/itinerario "no presencial".
	Aumentar el grado de virtualización de un curso	Estudio y análisis de la estructura y contenidos de un postgrado, y hacer una propuesta para que una parte de éste, ya sean cursos completos o una parte de los cursos, pueda ser realizada de forma "no presencial".
	Creación de un modelo común de guía didáctica (guías didácticas de curso, tipo de materiales, forma de distribuirlos, etc.)	Establecer un modelo común para el máster de las guías didácticas de los cursos, modelos para la creación, formato, estructuración y distribución de los materiales.
	Mejora de los procedimientos de comunicación: – Dirección-profesorado – Dirección-alumnado – Equipo docente.	Establecer protocolos y canales de comunicación y coordinación a nivel global del postgrado.
	Evaluación y mejora del uso pedagógico, organizativo y técnico de la plataforma	Determinar aspectos como: si hay espacio de tutoría, espacio de trabajo colaborativo para el profesorado, estructura común de los curos, y otros aspectos relacionados con la plataforma educativa que afecten de forma general a todos los curso.
Específico de curso /módulo /taller /profesor…	Evaluación y mejora del uso técnico de la plataforma por parte del profesor (Centrada en un curso)	A nivel específico de curso: mejorar/ optimizar el uso que hace el profesor de la plataforma y de las herramientas de las que dispone.
	Propuestas de mejora sobre la metodología del profesor	Intervención centrada en el profesor/curso orientada al equilibrio entre aspectos como el espacio de comunicación, el uso y tipo de materiales, las actividades, la evaluación, la temporalización, tipo de feedback, etc.
	Mejora de los procedimientos y dinámicas de comunicación: – Profesor-grupo alumnos – Profesor-alumno individual (tutoría) – Alumno-alumno	Se contemplan intervenciones a nivel metodológico, y técnico, uso de herramientas de comunicación síncrona y asíncrona.
	Propuestas de mejora de los materiales didácticos (formato, tipo, distribución)	Destinada a analizar y optimizar el uso de materiales multimedia y su adecuación a los contenidos trabajados en el curso.

Tabla 2. Descripción de las diferentes propuestas de intervención (GTE-UIB

- Otro aspecto clave en algunas de las propuestas lo constituye el sistema de enseñanza-aprendizajeflexible basado en la tutoría, con materiales específicamente diseñados para entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje y apoyado fuertemente en la comunicación síncrona audiovisual, y que proporciona:
    - Servicios web on-line para la distribución de tutoriales, tareas y materiales de enseñanza y aprendizaje.
    - Módulos multimedia interactivos basados en Web off-line para facilitar en aprendizaje activo.
    - Sesiones de discusión y tutorías celebradas cara a cara, utilizando servicios on-line, y mediante audio y vídeo a través de sistemas de videoconferencia de escritorio.
    - Facilidades de interacción mediada por ordenador para estudiantes y profesores.
    - Materiales impresos.
- El cambio en el escenario de enseñanza y aprendizaje a un aprendizaje más centrado en el estudiante, se presenta apropiado en algunos contextos concretos y ayuda a los estudiantes a desarrollar destrezas de resolución de problemas y a mejorar su comprensión de la materia. La importancia otorgada a este cambio varía de unas áreas de conocimiento a otras, dependiendo de la temática concreta del máster.
- Otras propuestas respecto a un sistema de funcionamiento que puede mejorar mediante la incorporación y tratamiento riguroso respecto a elementos como:
    - Utilización de lenguajes más icónicos
    - Requerimientos distintos de presentación de la información
    - Avances en los cambios en las funciones de los docentes
    - Cambios en los modelos comunicativos
- Con relación a los profesores, las funciones del docente cambian cuando debe desarrollar sus actividades en un entorno virtual de E-A, y por ello creemos que hay elementos importantes a considerar en este sentido:
    - En primer lugar, debemos tener en cuenta que el docente tenga una actitud positiva o negativa frente al hecho de desarrollar su tarea en entornos tecnológicos estará fuertemente condicionada por la infraestructura de comunicaciones de que disponga, por el espacio disponible en su centro habitual de trabajo que permita la fácil integración de la tecnología, por su preparación para el uso de esta tecnología, y por la disponibilidad del docente para una formación permanente con objeto de no perder la "carrera tecnológica".
    - En segundo lugar, debe ser capaz de cambiar sus estrategias de comunicación, pues es distinto hablar a un auditorio presencial que hacerlo a un auditorio virtual. La comunicación verbal dependerá de la calidad de las comunicaciones, en muchas ocasiones más que de la fluidez del orador.
    - En tercer lugar, en algunos casos el docente debe estar preparado para hablar delante de una cámara, si la sesión se diseña para alumnos virtuales.

- El modelo de cursos (Roberts, Romm y Jones, 2000), que se lleva a cabo en las universidades estudiadas, compagina el modelo inicial que corresponde a un uso mínimo de la plataforma y que se centra en poner materiales a disposición del alumno, con un modelo evolucionado caracterizado por la presencia de materiales didácticos básicos, complementarios y de organización, junto con una propuesta de actividades individuales y grupales. Esto debe tenerse en cuenta a la luz de las diferentes situaciones de los postgrados (presencial con apoyo TIC, másteres a distancia, etc.). En todo caso, al considerar necesario o indispensable el acceso a la plataforma para poder seguir la dinámica de trabajo planificada para la asignatura (para consultar los materiales, realizar las actividades y/o entregarlas), puede afirmarse que el uso de los entornos virtuales supera el apoyo a las sesiones presenciales, y supone una propuesta de extensión de las mismas aprovechando el potencial de la red para flexibilizar los espacios y los tiempos.
- La presencia de materiales didácticos en los EVEA, es una constante. En general, se dispone de materiales básicos, bien en forma de guías e instrumentos para la realización de actividades prácticas o más habituales, o en forma de los contenidos desarrollados.
- De la definición y experimentación de estrategias metodológicas relacionadas con los diferentes enfoques de enseñanza dentro de los modelos de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales y de la experimentación de los prototipos de estrategias didácticas, podemos señalar:
    - El modelo de enseñanza que predomina en nuestras universidades es el que traslada los elementos, estrategias, etc. propias del modelo tradicional.
    - El profesor sigue siendo el centro en el proceso de enseñanza-aprendizaje como principal trasmisor de los conocimientos.
    - Las TIC se utilizan principalmente como espacio para la tutoría y el acceso a distinto tipo de materiales –que en todo caso y aun cuando pueda tratarse de materiales básicos, son considerados como complementarios de la intervención docente–.
    - Existen algunos casos de experiencias de profesores “consolidados en relación al trabajo en EVEA”, que desarrollan estrategias didácticas pertinentes a un modelo de metodologías centradas en el alumno, adecuadas a las características de éstos, al área de conocimiento: estudio de casos, proyectos, problemas, espacio social, juegos de rol, simulaciones, debates.
    - Las técnicas didácticas más utilizadas son las relacionadas con el acceso de materiales puestos a disposición de los alumnos por el profesor y las que conllevan la búsqueda y recuperación de información.
    - En cuanto a los materiales, las presentaciones de clase junto a las guías y propuestas de prácticas son las más usadas. También los tutoriales y apuntes de la asignatura como materiales básicos.

Aportamos, por tanto, un repertorio –incompleto– de ‘buenas prácticas’ que se ha ido construyendo entre el equipo de investigación y los responsables de los distintos másters; aunque por su propia naturaleza están diseñadas para un propósito concreto, incorporan aspectos que pueden ser extrapolables a otros estudios de postgrado que utilizan total o parcialmente e-learning y pueden suponer, además, un punto de partida para favorecer y mejorar la innovación en las aulas utilizando las TIC (no exclusivamente para estudios de postgrado).

Entendemos que diseñar y experimentar un conjunto de estrategias didácticas a utilizar en entornos virtuales que respondan a diferentes enfoques de enseñanza, a las propuestas de convergencia con el Espacio Europeo de Educación Superior, a distintas situaciones y actividades de aprendizaje, requiere, no sólo adaptar estrategias y destrezas exitosas en el aula y que pueden incorporarse a la enseñanza a través de videoconferencia y enseñanza on-line o la explotación de entornos virtuales en contextos de enseñanza colaborativa, sino también poner a disposición de los usuarios, profesores y alumnos, un sistema de apoyo a la docencia, a la investigación y a la colaboración.

5. PROPUESTAS DE FUTURO

Como propuestas de futuro, sobre todo en la idea de continuar, completar y profundizar en algunas de las intervenciones planteadas, podrían señalarse la importancia de promover, profundizar, consolidar y facilitar la colaboración en proyectos comunes de investigación, desarrollo e innovación relacionados con la aplicación del e-learning a la enseñanza de postgrado. Entre otros elementos, entendemos que puede avanzarse en esta dirección mediante:

- La creación de un espacio para la reflexión, en torno a los procesos de enseñanza-aprendizaje con uso de TICs y a los resultados de investigación relacionados con la misma.
- La puesta en marcha de espacios de trabajo colaborativo y en grupo, para que grupos de investigación e investigadores en formación puedan llevar a cabo trabajos en común.
- Un punto de encuentro, información y coordinación para intercambiar experiencias y conocimientos relacionados con el diseño, explotación y evaluación de nuevos medios para la enseñanza.
- El intercambio de información y de experiencias con otros proyectos y alianzas similares que están dedicados a otros campos científicos o que se desarrollan en otros contextos.
- En cualquier caso, parece urgente completar una primera zona de información institucional, y con documentación y recursos, que servirá para aglutinar documentación común, así como de canalización a otros recursos accediendo a otros enlaces previamente seleccionados.

REFERENCIAS

Elliot, J. (1990). *La investigación-acción en educación.* Madrid: Morata.

Reeves, T. C. (2000). *Enhancing the Worth of Instructional Technology Research through "Design Experiments" and Other Development Research Strategies. International Perspectives on Instructional Technology Research for the 21st Century Symposium*. New Orleans, LA, USA.

Reigeluth, C. y Frick, T. (1999): Formative research: A methology for Creating and Improving Design Theories. En C. Reigeluth (Ed.*): Instructional-Design Teheories and Models*. A New Paradigm of Instructional Theory (Vol. II). Lawrence Erlbaum. Mahwah (NJ), USA, 633-652.

Roberts, T., Room, C. y Jones, D. (2000): *Current practice in web-based delivery of IT courses*. APWEB2000.

Salinas, J. (2005): "La gestión de los Entornos Virtuales de Formación". *Seminario Internacional: La calidad de la formación en red en el Espacio Europeo de Educación Superior.* Tarragona, 19-22 septiembre.

Salinas, J., *et al.* (2008): EA2007-0121 EA2007-0121. *Modelos didácticos en los campus virtuales universitarios: Patrones metodológicos generados por los profesores en procesos de enseñanza-aprendizaje en entornos* virtuales Estudio realizado dentro del Programa de Estudios y Análisis.

Salinas, J., *et al.* (2009): EA2008-0134 *E-learning en los estudios de postgrado: Análisis de las estrategias didácticas utilizadas y propuesta de nuevas metodologías*. Estudio realizado dentro del Programa de Estudios y Análisis.

Van den Akker, J. (1999). Principles and methods of development research. In J. van den Akker, N. Nieveen, R. M. Branch, K. L. Gustafson y T. Plomp, (Eds.), *Design methodology and developmental research in education and training* (pp. 1-14). The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.