La Universidad Pablo de Olavide y Sadiel: plan de formación del profesorado en el desarrollo de contenidos en *e-learning*. Estudio de caso

David Puente

Resumen

El *e-learning* no es un futuro sino una realidad palpable en casi todas las universidades españolas. Sin embargo, si investigamos las formas de capacitar a los profesores en las nuevas competencias requeridas para este contexto, podemos encontrarnos con numerosas estrategias y casi todas ellas diferentes.

La Universidad Pablo de Olavide (http://www.upo.es), consciente de la necesidad de capacitación de su profesorado en materia de desarrollo de cursos a través de Internet, acudió a principios de 2004 a Sadiel (http://www.sadiel.es) para solicitar una propuesta de capacitación en *e-learning* para su profesorado.

Sadiel, con amplia experiencia en *e-learning* dentro de la Administración pública y el contexto empresarial, ofreció un programa formativo centrado en la utilización de varias aplicaciones, cuyo principal propósito era que profesorado con conocimientos básicos de Microsoft Word pudiera crear fácilmente contenidos dentro de WebCT (http://www.webct.com).

Palabras clave

gestión de contenidos educativos, formación del profesorado, WebCT, *e-learning*, courseGenie

INTRODUCCIÓN

Las universidades españolas se han ido introduciendo de manera lenta, pero progresiva, en el proceso de incorporación de los denominados ambientes de aprendizaje virtuales como recursos complementarios para facilitar el aprendizaje de su alumnado. El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha sido un motor que ha roto muchas inercias y ha puesto en marcha un gran número de inno-

Abstract

E-learning is not a future possibility but a tangible reality in almost all Spanish universities. However, if we investigate the forms of training teachers in the new competencies required in this context, we can find numerous strategies, almost all of which are different.

Aware of the need to train its teachers in the development of on-line courses, the Universidad Pablo de Olavide (http://www.upo.es) requested a proposal on e-learning training from Sadiel (http://www.sadiel.es) at the beginning of 2004.

Sadiel, which has extensive experience of e-learning in the civil service and business sector, provided a training program centered on the use of various applications. The main aim of this program was to enable teachers with basic knowledge of Microsoft Word to easily create contents within WebCT (http://www.webct.com).

Key words

educational contents management, teacher training, WebCT, e-learning, courseGenie

vaciones y proyectos. Así, las universidades del siglo XXI han entendido que no pueden seguir ofreciendo los mismos niveles de calidad sin afrontar un claro cambio en sus formas y procedimientos de enseñanza (Bricall, 2004).

El EEES ha definido una nueva concepción de los procesos de enseñar y aprender en la universidad. Y esto está representando para muchos docentes universitarios todo un desafío en la medida en que pone en cuestión





los procesos de enseñanza habitualmente asumidos como «propios de la universidad». Se demandan nuevos papeles y competencias de los docentes universitarios para así responder mejor a los desafíos de la sociedad del conocimiento (Sangrá y González, 2004).

Las universidades se están dotando de sistemas de gestión del aprendizaje (LMS, *learning management systems*) que les están permitiendo completar la tradicional oferta presencial con lo que se ha dado en llamar *campus virtual*. Como nos señala Silvio (2000), los procesos de virtualización han afectado a los procesos de generación, conservación, transferencia y gestión de los diferentes procesos en la universidad.

Ahora bien, la mera introducción de la tecnología por sí misma no tiene capacidad de cambiar los procesos de enseñanza, a menos que se promueva un cambio de paradigma en los procesos de formación, tanto del alumnado como del profesorado (Howard, Schenk y Discenza, 2004), un cambio que parta de entender que los profesores son los protagonistas del cambio de la enseñanza, no las tecnologías. De esta manera, como plantea Marcelo (2002), se está demandando un profesor entendido como un «trabajador del conocimiento», diseñador de ambientes de aprendizaje, con capacidad para rentabilizar los diferentes espacios en donde se produce el conocimiento. Y para ello, la profesión docente necesita cambiar su cultura profesional, marcada por el aislamiento y las dificultades para aprender de otros y con otros, en la que está mal visto pedir ayuda o reconocer dificultades. Esta nueva cultura debe estar contaminada de una nueva manera de aprender: una formación que promueva el aprendizaje horizontal y en red más allá de las tradiciones académicas (Steeples y Jones, 2002).

COMIENZO

La experiencia que vamos a describir a continuación pretende ofrecer un ejemplo de ese proceso lento y trabajoso, pero fructífero, que supone la formación de profesores universitarios para que sean capaces de utilizar las herramientas tecnológicas apropiadas dentro de un campus virtual. A comienzos de 2004, la Universidad Pablo de Olavide (UPO) (http://www.upo.es) solicitó a Sadiel la elaboración de un programa formativo para mejorar la capacitación de su profesorado en la construcción de cursos distribuidos por Internet.

La UPO dispone desde el curso 2002-2003 de una licencia campus de WebCT (http://www.webct.com) y hasta ese momento, aunque a disposición de sus más de quinientos profesores, estaba siendo utilizada, salvo excepciones, como centro de descargas de ficheros para el alumnado (presentaciones y documentos de texto) y como medio de comunicación (correo y foro).

Esta situación es, muy probablemente, trasladable a muchas universidades presenciales que miran con cierta inquietud el EEES (http://www.universia.es/contenidos/universidades/eees/eees.htm) y sus efectos en la docencia.

PROPUESTA

El objetivo planteado era formar al profesorado de la UPO en la puesta en marcha de cursos en WebCT como complemento a la formación presencial (la UPO es eminentemente una universidad presencial) y mostrarles las posibilidades que el *e-learning* tiene en otros ámbitos, como el de los cursos de posgrado no presenciales.

La propuesta fue abordar un plan de formación de tres meses y medio de duración (comenzando en octubre de 2004 y finalizando en enero de 2005), combinando sesiones presenciales con trabajo a distancia centrado en la adquisición de competencias y destrezas en la tecnología empleada por el profesorado (fig. 1).

La tecnología elegida fue la siguiente:

- Microsoft Word y courseGenie (http://www.coursege-nie.com) para la edición del contenido.
- WebCT para la gestión del curso.







FIGURA 1. Planificación del proyecto.



FIGURA 2. Página inicial del curso.

Qué es courseGenie

CourseGenie es un software que, una vez instalado, se integra como un menú más de Microsoft Word y permite la generación de ficheros en formato web con numerosos elementos de valor añadido al contenido:

- Botonera de navegación.
- Índice y tabla de contenido.
- Enlaces a páginas web.
- Ventanas emergentes.
- Ejercicios de autoevaluación.
- Vídeo y audio.

Además, permite generar ficheros comprimidos con el contenido y preguntas de examen o glosario, que son importables directamente a través de WebCT como parte de un curso, minimizando al máximo el tiempo que el profesorado destina a este fin.

Un aspecto muy importante que debe mencionarse es que el contenido generado con courseGenie cumple los requerimientos de la Web Accessibility Initiative (WAI [http://www.w3.org/WAI] y permite el máximo nivel de accesibilidad (AAA).

Qué es WebCT

WebCT es un entorno de aprendizaje basado en una web que permite al profesorado diseñar y gestionar cursos a través de Internet y al alumnado realizarlos sólo con la ayuda de un navegador y de conexión a Internet.

Actualmente, WebCT es utilizado por más de tres mil organizaciones en el mundo; en España lo utiliza más del 30% de las universidades, y es el entorno más extendido en este ámbito.

DESARROLLO DEL CURSO

El curso combina seis sesiones presenciales de cinco horas de duración en un aula de informática equipada con un ordenador para cada alumno con courseGenie instalado y con acceso a WebCT, con trabajo no presencial de dos semanas entre las sesiones (a excepción de las dos primeras sesiones que sólo tienen dos días de separación entre ellas y que se dedican exclusivamente a la enseñanza de courseGenie) (fig. 2).

El alumnado, en su trabajo no presencial, disponía de:

- El apoyo de un curso que contiene la versión web del curso presencial, el buzón de actividades y las herramientas de comunicación para contactar con los tutores.
- Un curso abierto para cada alumno en WebCT con el perfil de tutor para que los alumnos pudieran ir diseñando su curso a medida que éste transcurriese.

El tutor del curso disponía de un acceso a todos los cursos de los alumnos con perfil de tutor para que le permitiera ver en todo momento el estado de éstos.

En resumen, el curso se desarrolló de la siguiente forma:

 Se comenzó con la formación de courseGenie (dos mañanas seguidas) y un trabajo para casa de dos semanas que consistía en crear el primer tema de la



asignatura de cada profesor (con únicamente Word y courseGenie como herramientas).

- Se corrigieron los trabajos antes de la tercera sesión, en la que se enseñó a organizar las diferentes herramientas en un curso en WebCT y a incorporar el contenido generado por courseGenie (en su exportación IMS/WebCT) con la opción de WebCT «Importar contenido». En esta sesión se les pidió a los alumnos que elaboraran un segundo tema con courseGenie y que organizaran las diferentes herramientas de WebCT en sus cursos.
- En la cuarta sesión se les enseñó a los alumnos a gestionar las herramientas de evaluación en WebCT con courseGenie y a configurarlas adecuadamente ilustrando todas sus posibilidades.
- En diciembre se hizo un repaso general de los cursos y una sesión sobre la docencia en *e-learning* y las diferentes funcionalidades que WebCT ofrece para realizarla eficazmente.
- Finalmente, en enero, se realizó una evaluación final de los cursos ya generados por el alumnado.

Curso presencial

En las diferentes sesiones presenciales, la dinámica seguida se enfocó a la enseñanza de la tecnología, primero courseGenie y después WebCT. Los aspectos relacionados con la metodología, la planificación, la ejecución y la evaluación del *e-learning* estaban implícitos en el desarrollo del curso, ya fuera por medio de la orientación realizada a los propios cursos de los alumnos, ya fuera por medio del curso en WebCT generado para complementar su formación presencial.

Los aspectos que incidían en la justificación o en la teoría de las sesiones no quedaban aislados en un período de tiempo de cada una de las sesiones, sino que estaban permanentemente contextualizados por el momento en el que eran, partiendo de la práctica, requeridos.

Los dos grupos de alumnos (uno de mañana y otro de tarde) estaban compuestos por veintisiete alumnos cada uno, con un ordenador personal equipado con courseGenie y conexión a WebCT.

Curso a través de WebCT

Profesionales de Sadiel generaron el curso en WebCT expresamente para la UPO, en función del índice y el cronograma previamente consensuado con cuatro temas con duración variable según el contenido:

- Tema 1. Aprende a crear contenidos utilizando Microsoft Word y courseGenie.
- Tema 2. Organizando los iconos en WebCT.
- Tema 3. Exámenes en WebCT.
- Tema 4. Otros recursos en WebCT y docencia.

Las tecnologías empleadas para diseñar el curso fueron:

- courseGenie 1.4 para la edición del contenido y conversión a formato html.
- Macromedia DreamWeaver y Macromedia Fire-Works para la mejora gráfica del curso.
- RapidBuilder 3 para la generación de las simulaciones en formato Flash.
- WebCT Quiz Parser para la generación de las preguntas de examen en WebCT.

El curso se hizo partiendo de varias premisas:

- Debía ser fácilmente modificable y ampliable para adaptar progresivamente su contenido a las demandas del alumnado.
- 2. Debía ser construido en html, y permitir su recopilación con WebCT.
- 3. Debía contener numerosos elementos de valor añadido que mostraran al alumnado algo más que texto e imágenes. Para ello se incorporaron:
 - Autoevaluaciones
 - Simulaciones
 - Glosario
 - Enlaces de Internet
- 4. Debía ser fácilmente navegable y adaptado al ritmo de cada uno de los alumnos:





- Gestionado en páginas de organización, cada una con su tema correspondiente.
- Condicionado por la superación de las actividades propuestas: un alumno no podrá acceder a un nuevo tema si no ha superado la actividad propuesta en el anterior.

ALUMNADO

El curso se inició con cincuenta y cuatro alumnos (que lo solicitaron voluntariamente) y estuvo dividido en dos grupos, uno de mañana y otro de tarde.

Los alumnos pertenecían a diferentes departamentos, desde Ciencias Ambientales a Derecho, pasando por Empresariales y Pedagogía.

Las capacidades iniciales de los alumnos frente al uso del ordenador personal eran muy diversas y, por lo general, carecían de los conocimientos de Microsoft Word requeridos para un uso eficiente de courseGenie. Fue por este motivo que parte de las dos sesiones de courseGenie se centraron en enseñar a utilizar determinadas funciones de Word que no eran utilizadas cotidianamente por el alumnado.

RESULTADOS

La primera edición de este curso arrojó los siguientes números:

- Cincuenta y cuatro profesores matriculados, de los cuales tres no hicieron acto de presencia desde el primer día.
- Treinta y seis alumnos finalizaron con éxito el curso: concluyeron satisfactoriamente tres trabajos y un examen final.

En la tabla 1 se recogen las opiniones positivas y negativas del alumnado sobre el curso. Básicamente se podían dividir en cuatro aspectos:

- Aplicabilidad de lo aprendido
- Conocimiento de las herramientas
- Esfuerzo requerido
- Planificación y metodología del curso

REFLEXIONES PARA MEJORAR EL CURSO

Puede parecer sencillo plantear una formación práctica sobre *e-learning*, pero podemos confirmar, sin lugar a equivocarnos, que no lo es. El grupo de profesores formados procedían de muy diversas disciplinas (Historia, Derecho, Biología, Física, Matemáticas, etc.) y la heterogeneidad en sus perfiles y necesidades era muy evidente en el desarrollo del curso. Los ritmos eran muy distintos según el alumno, y lo que para unos resultaba excesivamente lento, para otros era excesivamente rápido.

Éstas son otras apreciaciones y reflexiones que se pueden extraer del curso por parte de quien lo gestionó:

- Al tener los contenidos de las sesiones presenciales también en WebCT, algunos alumnos opinaron que la parte presencial del curso debería haberse enfocado de forma distinta (puesto que el contenido en WebCT era suficientemente bueno). Sin embargo, nadie hizo el comentario a la inversa (enfocar el curso para algo distinto a la reproducción del contenido impartido presencialmente).
- El curso no fue suficientemente bien difundido a la hora de abrirse el proceso de inscripción, de manera que los profesores pensaban que el curso era similar a otros en los que se enseñaba a gestionar WebCT y se encontraron con un curso que les ocupó mucho más tiempo del inicialmente previsto. Las expectativas que ellos tenían inicialmente del curso no fueron acertadas y al principio no estaban preparados para la implicación que el curso les supondría.
- Los alumnos, a medida que avanzaba el curso (de tres meses de duración), iban buscando la «especialización» de éste en su área. Eran frecuentes los comentarios tipo: «Muy bien, todo esto está muy bien,









ISSN 1698-580X www.uoc.edu/rusc

TABLA 1. Actividades virtuales de enseñanza y aprendizaje

	Positivo	Negativo
Aplicabilidad de lo aprendido	 - Hemos aprendido a utilizar una herramienta que estoy segura nos será útil en el futuro y nos abrirá la mente para abordar nuevos enfoques en la forma de impartir la materia de la que nos ocupamos - Lo que he aprendido me ha abierto nuevos horizontes y posibilidades - Me ha parecido un curso muy útil para la docencia, independientemente de la asignatura que se pretenda impartir. Además, es bastante completo porque te dota de los conocimientos básicos para, a raíz de ellos, seguir avanzando y perfeccionando su utilización - Para mí, que me considero una persona interesada en todos los temas de innovación docente que están a mi alcance, me ha sorprendido su carácter innovador y la calidad en comparación con otros cursos impartidos en esta universidad 	- Poco práctico para la actividad normal que se realiza por la mayoría de los profesores de la universidad - Por distintas circunstancias, no todos los alumnos daremos uso a las lecciones creadas y en ese sentido ha sido un desgaste innecesario - Sería necesario que el curso contara también con experiencias en docencia virtual de profesores en materias afines de otras universidades con el objeto de que no sirva solamente para saber construir en WebCT un curso, sino también para adquirir otros aspectos relacionados con la gestión real de este - Es preciso tratar de proyectar los instrumentos que hemos aprendido sobre nuestra materia de estudio, lo cual no puede hacerse de manera simultánea al desarrollo del curso
Conocimiento de las herramientas	 - Me ha permitido aprender y aplicar otros métodos de docencia dándome, de manera clara y concisa, las herramientas para ello. Además, he podido conocer otras iniciativas similares en otras partes del mundo - La herramienta es realmente fantástica - He visto las posibilidades de esta herramienta informática, cómo llevarlas a la práctica y sus inconvenientes - Muy interesante el conocimiento de la plataforma WebCT y courseGenie. No conocía la cantidad de aplicaciones y recursos de que dispone y me ha sorprendido gratamente - El aprendizaje de courseGenie ha supuesto un avance a la hora de presentar nuestros trabajos, al igual que la plataforma 	 Poco intuitivo el uso de WebCT. Se olvida pronto. Mala presentación de courseGenie en los contenidos matemáticos, que parece se van arreglando en próximas versiones No sé si será una impresión particular o se trata de una experiencia colectiva, pero he apreciado una cierta ambigüedad a la hora de «patrocinar» las ventajas de courseGenie. Por un lado, se nos trata de convencer de su utilidad, su eficiencia y muchas otras virtudes. De modo que básicamente se nos «convence a la fuerza» de la necesidad imperiosa de usar Microsoft Word en nuestro trabajo. Por otro lado, en algún momento se nos ha recordado la excesiva presencia de Microsoft en el mercado informático y la inconveniencia de sus productos
Esfuerzo requerido	- Se ha organizado y convocado un curso de estas características, con todo lo que ello implica. Es realmente destacable y de agradecer un esfuerzo así. Enhorabuena. Se ha hecho un esfuerzo notable en que el curso pueda seguirse de la mejor manera posible por un amplio número de profesores - Ofrece buen nivel y el grado de exigencia no ha sobrepasado lo soportable (si aprieta más sería bueno apoyo de psicólogo)	- La carga del trabajo al principio fue muy grande - Desconocimiento inicial del volumen de trabajo que el alumnado debía desarrollar - Niveles de conocimiento del alumnado muy distintos (conocimientos previos) - Hemos ido muy rápido con ciertas herramientas y hemos dedicado mucho tiempo de las clases a hablar de otros programas que nada tienen que ver con el objetivo de la asignatura - Luego, en casa, hay que dedicar mucho tiempo a los ejercicios; en mi opinión se debería reducir el tiempo dedicado a ver programas para demostrar que éste es el mejor e intentar hacer talleres durante las horas teóricas para desarrollar los ejercicios - Demasiado trabajo en las primeras sesiones presenciales, además de un poco confusas. En general, estas primeras sesiones no fueron muy motivadoras, más bien todo lo contrario
Planificación y metodología del curso	 El material colgado en WebCT (sobre todo los tres primeros temas) es muy útil y con eso se conoce courseGenie y se realizan las actividades sin ningún problema Acertado combinar docencia en sesiones presenciales con actividades que el alumnado debía realizar fuera de estas sesiones El curso proporciona una adecuada visión general de las capacidades de WebCT para desarrollar un curso virtual La implicación del docente en el seguimiento del aprendizaje del alumnado Muy buena motivación, seguimiento e interés por parte del profesor del curso El «buen hacer» docente del tutor ¡es incombustible! y algo se contagia (y también se aprende) 	Desconocimiento inicial del volumen de trabajo que el alumnado debía desarrollar Antes de empezar el curso no sabía con profundidad los conocimientos concretos que se iban a adquirir Creo que la planificación del curso y su duración no están correlacionadas. Las horas presenciales deberían ser más concentradas; donde realmente se aprende es en la elaboración de los ejercicios, por lo que el apoyo del tutor es fundamental El material entregado al alumnado debería haber estado un poco más organizado de manera que los contenidos y los materiales necesarios para las actividades hubieran estado disponibles con antelación La rigidez en la valoración de las actividades, el sistema numérico de calificación y la posibilidad de comprobar el trabajo realizado por los compañeros ha posibilitado la propia valoración por el alumnado de la actividad calificadora del profesor







pero ¿quién me puede explicar cómo aplicar todo este material en mi asignatura?». Desde todas las áreas surgieron ideas para traer a expertos de dichas áreas que tuvieran experiencias «brillantes» en *e-learning*.

- Es necesario disponer de una «cobertura institucional» que permita que lo aprendido pueda aplicarse en la práctica. Uno de los mayores temores de todos los participantes en el curso era el no ser capaz de continuar en la práctica real el trabajo comenzado en el curso. ¿De dónde iban a sacar el tiempo si su docencia ya les ocupaba el 100%? Es en este punto donde la dirección de la universidad tiene que encontrar mecanismos para facilitar la cobertura al docente en la realización de este trabajo.
- La puntuación de las actividades de los profesores con calificación numérica no ha sido bien recibida.
- Algo que generó polémica fue la carga de trabajo exigida al alumnado. En las primeras sesiones se aprovechó la motivación del alumnado (siempre inicialmente muy alta en este tipo de cursos) para requerirles un esfuerzo muy alto. Al ser un curso largo se pensó que era mejor exigir más al principio y, a medida que el curso avanzaba, ir exigiendo menos. De esta forma se consiguió que existiera un número de alumnos que, tras el primer esfuerzo realizado, no cayera en la tentación de dejar el curso en el último tramo (que de haber seguido con la misma presión no habrían soportado). Nos basamos en «seguir» la curva de motivación de un alumno para exigirle la misma curva en tareas.

SITUACIÓN ACTUAL (JUNIO DE 2005)

El día 7 de febrero comenzó la segunda edición del curso con un nuevo grupo de cincuenta profesores. Los cambios experimentados son consecuencias de la experiencia en la primera edición.

El temario no se ha alterado y abarca la versión 1.6.5 de courseGenie. En esta edición se ha incorporado la realización de un examen y una actividad presencial (en el aula, con el ordenador personal) sobre courseGenie y WebCT al final del curso.

Finalizado ya el curso y pendiente de la realización del informe final, las conclusiones más importantes con respecto a la primera edición son:

- Se ha dado mayor énfasis y justificación de la homogeneización de los cursos que el profesorado ha realizado. En esta edición no se ha permitido que la creatividad del profesorado concretara un curso con apariencia estética distinto a otro curso. Esto, creemos, facilitará que el alumnado domine perfectamente la estructura de un curso en WebCT, independientemente de la asignatura a la que tenga acceso.
- Se ha calificado «por letras» y no por números, lo que está siendo, como se preveía, un acierto.
- Se ha depositado el grueso de la formación en las cuatro primeras sesiones; la quinta y la sexta sesiones son de contenido opcional. Las actividades quedan definitivamente concentradas en las cuatro primeras sesiones.
- Se articula una séptima y octava sesión presencial de consultas y de repesca con el objetivo de responder cuestiones individuales de los profesores (a modo de tutorías) y de repasar contenidos para quienes no hayan superado aún las actividades propuestas en el curso.

Todo esto ha repercutido favorablemente en el curso y todos los alumnos lo han valorado muy positivamente; además, se ha producido un porcentaje mayor de aprobados, muy cercano al 80% de los alumnos matriculados.

CONCLUSIONES

Cualquier universidad podría plantearse un modelo similar basado en la misma planificación y metodología propuestas. De hecho, el uso de tecnologías distintas (otro entorno distinto a WebCT u otra aplicación diferente a courseGenie) no debería suponer una alteración sustancial con respecto a la finalidad propia de esta formación, partiendo de que debería ser eminentemente práctica y dirigida a que los docentes:



- Sean editores de sus propios contenidos.
- Tengan la posibilidad de reutilizar el material elaborado por otros docentes.
- Sepan gestionar las herramientas que les harán posible trasladar su docencia al alumnado a través de Internet.

La formación del profesorado en *e-learning* debe ser intensa si pretendemos que los cursos dispongan de calidad y el alumnado vea en ellos una alternativa o complemento ideal a la formación presencial.

Tanto la dotación de programas de formación, como la dotación de herramientas, la concesión de facilidades docentes (reducción de horas lectivas presenciales) o incluso la remuneración del esfuerzo que pueda suponer esta capacitación, deberían plantearse con seriedad para asegurar que los objetivos que nos planteamos sean una realidad palpable, no a largo, sino a corto y medio plazo.

No es necesario esperar más para ver un *e-learning* de alta calidad en la universidad que sea liderado por los actores principales: los docentes.

BIBLIOGRAFÍA

BRICALL, J. (2004). «La universidad ante el siglo XXI». En: A. Sangrá; M. González (coords.). La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas (pág. 19-29). Barcelona: UOC.

HOWARD, C.; SCHENK, K.; DISCENZA, R. (2004). Distance learning and University effectiveness. Londres: Information Science Publishing.

MARCELO, C. (2002). «Aprender a enseñar para la sociedad del conocimiento». En: *Educational Policy Análisis Archives* (vol. 10, n. $^{\circ}$ 30).

http://epaa.asu.edu/epaa/v10n35/

SANGRÁ, A.; GONZÁLEZ, M. (2004). «El profesorado universitario y las TIC: redefinir roles y competencias». En: A. Sangrá; M. González (coords.). La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas (pág. 73-97). Barcelona: UOC.

SILVIO, J. (2000). La virtualización de la universidad. Caracas: IESALC / Unesco.

STEEPLES, C.; JONES, C. (2002). Networked learning: perspectives and issues. Londres: Springer.

Para citar este documento, puedes utilizar la siguiente referencia:

PUENTE BAUTISTA, David (2005). «La Universidad Pablo de Olavide y Sadiel: plan de formación del profesorado en el desarrollo de contenidos en e-learning. Estudio de caso». En: LARA NAVARRA, Pablo (coord.). Uso de contenidos digitales: tecnologías de la información, sociedad del conocimiento y universidad [monográfico en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC) (vol. 2, n.º 2). UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].

http://www.uoc.edu/rusc/2/2/dt/esp/puente.pdf

ISSN 1698-580X//ISBN 84-9788-335-7









David Puente Bautista Responsable del Área de *e-learning* en Sadiel dpuente@sadiel.es

Licenciado en Ciencias de la Educación en 1996 en la Universidad de Sevilla y miembro del Grupo de Investigación IDEA.

Tutor de varias ediciones del curso de Experto y máster en *e-learning* en la Universidad de Sevilla (2000-2003).

Desde finales del 2001 es responsable del Área de e-learning en Sadiel.

Autor de numerosas ponencias y comunicaciones sobre *e-learning*, así como coautor del reciente libro publicado por la Editorial Gestión 2000: *E-learning*. *Diseño*, *desarrollo y evaluación de la formación a través de Internet*.

Jefe de proyectos *e-learning* de Sadiel en labores de consultoría y asistencia técnica para la Junta de Andalucía, EGMASA, la Escuela de Seguridad Pública de Andalucía, la Policía Nacional, la Caja San Fernando, la Universidad Pablo de Olavide, Santillana Formación, etc. Administrador de las listas de distribución E-LEARNING y WEBCT-ES de REDIris.