

Para citar este artículo:

Rubia, M. y Marbán, J.M<sup>a</sup>. (2006). El papel de las nuevas tecnologías en el desarrollo de proyectos piloto de innovación docente, *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 5 (2), 301-308. [[http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario\\_5\\_2.htm](http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_5_2.htm)]

## El papel de las nuevas tecnologías en el desarrollo de proyectos piloto de innovación docente.

Mariano Rubia Avi y José M<sup>a</sup> Marbán Prieto.

Escuela Universitaria de Educación  
Campus de los Pajaritos  
42004 – Soria - España

*Universidad de Valladolid*

Email: [mrubia@pdg.uva.es](mailto:mrubia@pdg.uva.es); [josema@mac.cie.uva.es](mailto:josema@mac.cie.uva.es)

**Resumen:** Las TIC se contemplan actualmente en las titulaciones de maestro desde una doble perspectiva: como un contenido o aspecto de la realidad con la que los alumnos deben tomar contacto, aprovechando al máximo sus prestaciones, y como un recurso que puede acercarlos a otros contenidos. En esta comunicación contemplaremos un tercer frente: las TIC como una de las herramientas más valiosas de cara a la adaptación al nuevo Espacio Europeo de Educación Superior, con todo lo que ello implica desde un punto de vista docente y discente.

**Palabras clave:** Proyecto Piloto, innovación docente, competencias, objetivos y el papel de las TIC.

**Abstract:** ICT are nowadays seen inside Teacher Training Degrees from a double perspective: like a content or aspect of the reality with which the students must take contact, taking advantage of their benefits to the maximum, and like a resource that can approach them other contents. In this communication we will contemplate a third front: ICT as one of the most valuable tools facing the adaptation to the new European Space for Higher Education, both from a teaching and a learning point of view.

**Keywords:** ICT, European Space for Higher Education, Pilot Projects.

---

## 1. Justificación

Los profundos cambios a los que se ha visto sometido nuestro continente a través de los distintos procesos de construcción y crecimiento de la Unión Europea, principalmente expresados en términos de Convergencia, han arrastrado también, como no podía ser de otra manera, a las universidades a adaptarse a un nuevo espacio y a una nueva realidad, por lo que Europa se encuentra en estos momentos inmersa en un proceso de profunda reforma de la estructura y organización de sus enseñanzas universitarias. Este proceso, que comenzó a gestarse en 1998 (Declaración de la Sorbona), ha ido perfilándose y enriqueciéndose posteriormente en diversas declaraciones de los ministros europeos de educación (Bolonia, 1999; Praga, 2001; Berlín, 2003; Bergen, 2005) y debe culminar, en su primera etapa, con la creación, antes de 2010, de un *Espacio Europeo de Educación Superior* que contribuya, a su vez, a la consolidación de una Europa del conocimiento. Entre los principales objetivos perseguidos o pretendidos por este planteamiento nuevamente convergente cabe destacar como principales los dos siguientes:

- Adoptar un sistema de títulos comprensibles y comparables (sistema docente basado en dos ciclos -grado y postgrado-, competencias, suplemento europeo al título, armonización de los contenidos curriculares -se trata de armonizar, no de homologar-, implantación de un sistema de créditos europeos -ECTS-, ...).
- Adaptar la realidad de las aulas universitarias a la realidad del mundo exterior, facilitando la inserción profesional de los egresados, las colaboraciones con la empresa, la extensión universitaria, la investigación,..., todo ello en un espacio europeo sin fronteras, multidisciplinar e intercultural.

Detengámonos un momento en esta última cuestión: ¿por qué surge ahora esta preocupación tan patente por la adaptación de lo académico a lo social? La respuesta se encuentra, al menos parcialmente, en las características propias de la sociedad del siglo XXI:

1. Sus fundamentos se encuentran en el conocimiento.
2. Está sometida a cambios continuos y vertiginosos.
3. Debe gestionar flujos inmensos de información.
4. Trata de alcanzar simultáneamente elevados grados de independencia, por un lado, y de cooperación por otro.
5. Valora la inteligencia emocional más allá de la puramente cognitiva.

Resulta evidente que, ante un panorama tal, los saberes tradicionales ya no son suficientes, alertándonos este hecho sobre la necesidad de que el sistema educativo forme personas capaces de generar aprendizajes autónomos, caminando hacia una nueva cultura de la enseñanza y el aprendizaje, mucho más constructiva

y en la que las nuevas tecnologías juegan un papel clave. Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), y todo el mundo construido a su alrededor, se ha ido introduciendo en nuestra sociedad a una velocidad vertiginosa hasta convertirse en parte de nuestras vidas. La relación que actualmente mantengamos con ellas puede ser más o menos directa, necesaria en mayor o menor medida, pero resulta evidente que, eventualmente, probablemente a muy corto plazo, se convertirá en un recurso de incalculable valor, imprescindible en algunos casos, en el desarrollo de la mayor parte de las actividades cotidianas, fundamentalmente las profesionales. Sin embargo, a pesar de su presencia acusada a nuestro alrededor y del reconocimiento generalizado sobre su carácter utilitario y práctico, siguen provocando cierto rechazo en un porcentaje significativo de la población, no escapando a este sentimiento la comunidad universitaria y, muy especialmente, el profesorado. Las causas que conducen a tal rechazo son múltiples, aunque todas encierran la idea de inaccesibilidad, producto de dificultades intrínsecas asociadas a su aprendizaje y extrínsecas fruto de tradiciones, costumbres y, en algunos casos, una autopercepción excesivamente baja de la propia capacidad para la adaptación a nuevas situaciones (una de las competencias genéricas marcadas por el proyecto Tuning). Este rechazo es una de las causas por las que el ámbito educativo no parece estar adaptándose a un ritmo aceptable a las demandas de la nueva "sociedad del conocimiento" en relación con el manejo de las TIC o, al menos, eso es lo que nuestra experiencia docente nos muestra.

Como ya hemos anticipado en el resumen, la intención de este trabajo es apuntar algunas de las ventajas de las TIC como herramienta facilitadora del proceso de adaptación al nuevo Espacio Europeo de Educación Superior y a sus demandas y exigencias en materia de enseñanza-aprendizaje, para lo cual nos apoyaremos en nuestra experiencia acumulada en el transcurso del año académico 2005-2006 en la E.U. de Educación de Soria en el marco de una experiencia de innovación docente que será contextualizada y descrita brevemente en las dos próximas secciones.

## **2. La Universidad de Valladolid y los Proyectos Piloto**

En España la LOU (Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades) recoge en su Título XIII la necesidad de ir introduciendo las medidas necesarias para la plena integración del sistema universitario español en el espacio europeo de enseñanza superior. A raíz de esta ley, las distintas universidades españolas y europeas, están llevando a cabo experiencias de innovación denominadas experiencias piloto, dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En el camino a recorrer en la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), la Universidad de Valladolid, a través de la Comisión creada a tal efecto, y una vez finalizado el período dedicado a la formación de la Red de Responsables de Convergencia Europea en Centros y Servicios, optó por poner en

marcha experiencias piloto que pudieran servir para comenzar a adaptar el actual sistema de enseñanza al nuevo escenario marcado por el proceso de Bolonia. Sería conveniente responder en este punto, para enriquecer y facilitar el contenido de la comunicación, a la cuestión siguiente: **¿qué es un proyecto piloto de innovación docente?** Para ello, si bien existen distintas definiciones que pueden dar respuesta a la cuestión planteada, nos limitaremos a presentar la que más se acerca a nuestro propio punto de vista sobre la cuestión en análisis:

*“Un ‘Proyecto Piloto’ es una experiencia de carácter experimental que posibilita la acumulación de conocimientos y habilidades, proporcionando un bagaje de instrucción y el desarrollo de nuevas destrezas para actuar sobre un área determinada. Dicho proyecto nos aporta un conocimiento empírico sobre los procesos de adaptación de la enseñanza universitaria a las nuevas orientaciones políticas”.* (Colás y De Pablos, 2005)

A continuación, es el momento de responder a una segunda pregunta, ¿por qué un Proyecto Piloto?, para lo cual pueden apuntarse las siguientes razones:

- Conocer y comprender las implicaciones y exigencias del aula ECTS
- Reflexionar sobre las competencias.
- Establecer un plan de trabajo integral y holístico. (es el estudio del todo relacionándolo con sus partes pero sin separarlo del todo).
- Analizar la relación con el alumnado.
- Establecer un rodaje mínimo de acuerdo a las exigencias del EEES.
- Crear cultura de trabajo interdisciplinar e interdepartamental.
- Detectar carencias y necesidades.
- Involucrar al alumnado en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Diseñar guías ECTS.
- Experimentar nuevos modelos de tutoría.

La Universidad de Valladolid consciente de los retos futuros, plantea la posibilidad de llevar a cabo, a través de una primera convocatoria oficial, experiencias de innovación docente para el EEES durante el curso 2005-2006. Las experiencias piloto se refieren únicamente al primer curso de las titulaciones, afectan a todas las asignaturas y son coordinadas por un Responsable de Titulación. En el caso de la E.U. de Educación de Soria se aprobó el proyecto remitido dentro de la mencionada convocatoria para la ejecución de una experiencia tal en el primer curso de la titulación de Maestro Especialista en Educación Primaria. Por otra parte, para coordinar las experiencias de Innovación Docente en titulaciones en el curso 2005-2006 se constituyó en Junio de 2005 una red de trabajo con los responsables de las mismas. Esta red hace uso de una herramienta de trabajo colaborativo, la aplicación informática Redes de

Colaboración, llevándose a cabo las tareas de apoyo y seguimiento de las experiencias de innovación docente en coordinación con la Red de Responsables de Convergencia Europea de los Centros de la UVa y la Comisión de la UVa para el EEES.

Una vez enmarcado el proyecto piloto de la E.U. de Educación de Soria en las distintas estructuras de trabajo y coordinación de la Universidad de Valladolid orientadas al proceso de convergencia al EEES, es el momento de conocer más a fondo sus objetivos específicos y el papel de las Nuevas Tecnologías en la consecución de los mismos.

### 3. Las Nuevas Tecnologías al servicio de los objetivos

En esta sección presentaremos uno por uno los objetivos que el proyecto piloto de la E.U. de Educación de Soria se marcó para el curso 2005-2006 junto con las aportaciones, de forma muy esquemática, que las TIC han hecho o pueden hacer para facilitar su consecución:

Objetivo	Papel de las TIC
Conocer y comprender los distintos procesos involucrados en la implementación de la metodología ECTS en el aula universitaria de cara a mejorar la actividad docente y discente.	Sirven como metodología complementaria en la búsqueda de información.
Reflexionar sobre las competencias que deben definir y orientar la titulación en su conjunto y las distintas materias en un plano más concreto.	Los alumnos ha de ser competentes en el uso y manejo de las TIC.
Establecer un plan de trabajo integral y holístico (es el estudio del todo relacionándolo con sus partes pero sin separarlo del todo), del que formen parte profesores, alumnos y PAS y que facilite la consecución de las competencias mencionadas previamente, desde una plataforma de reflexión y diseño interpersonal, interdepartamental, cooperativa, democrática, eficaz y eficiente.	A través de las plataformas de la información y la comunicación el alumno puede y debe utilizarlas como diseño y estructuración de su trabajo.
Analizar en profundidad la relación con los alumnos semi-presenciales y no presenciales desde el nuevo enfoque, contando, claro está, con su participación.	Son utilizadas para el manejo de foros, correo, chat etc.

Objetivo	Papel de las TIC
Contribuir a delimitar cuantitativamente y cualitativamente los CRAI (centros de recursos para el aprendizaje y la investigación) que eventualmente habrán de ser creados.	Búsqueda de información, soporte a la docencia, oferta de posibilidades de las TIC, productos multimedia, etc.
Establecer un rodaje mínimo necesario en materia de metodologías activas, distintos sistemas de evaluación, estimación de la carga de trabajo de profesores y alumnos, incorporación de nuevas tecnologías en el aula, y otros aspectos clave de la enseñanza en el EEES.	Ayuda al profesorado al diseño y aplicación de sus proyectos docentes.
Crear una cultura de trabajo interdisciplinar partiendo de objetivos centrados en el aprendizaje.	Colaboración interdepartamental e interdisciplinar a la hora de demandar trabajos interdisciplinares.
Detectar carencias y necesidades materiales, humanas, metodológicas, de formación..., que deben ser subsanadas o cubiertas para el correcto desarrollo del nuevo EEES.	Búsqueda de software educativo, otras experiencias piloto e iniciativas relacionadas con el uso y manejo de las TIC.
Involucrar al alumnado en los procesos de enseñanza-aprendizaje y, en particular, aumentar el grado de presencialidad de este colectivo a través de una buena calidad y orientación de la enseñanza.	Invitar y motivar al alumnado a otras formas de aprender desde la tecnología.
Diseñar y elaborar guías ECTS, así como materiales y recursos didácticos que faciliten el aprendizaje autónomo por parte del alumno.	Implicación de los alumnos en el proceso de convergencia europea, conociendo desde las TIC otros modelos de aprendizaje.
Experimentar nuevos modelos de tutoría, más acordes con los requerimientos del EEES.	Utilizar la tutoría virtual como nuevo sistema de comunicación, sin necesidad de la presencia física, a través de la tecnología.

#### 4. Las TIC al servicio del alumnado.

A través de la Experiencia Piloto desarrollada en la E.U. de Educación de Soria durante el curso 2005-2006 se analizaron fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de las labores docente y discente, principalmente, mediante distintos análisis estratégicos tipo DAFO y otros elementos de evaluación interna y semiexterna que apuntaron, en muchos casos, a las nuevas tecnologías, como recurso al que acudir para subsanar carencias y fortalecer procesos, al margen de seguir actuando como mecanismo de comunicación y de herramienta de trabajo.

Un DAFO es un tipo de análisis estratégico cuyo fin es establecer *Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades* de una organización o de un proyecto,

presentando múltiples ventajas (facilidad de uso, carácter participativo y grupal, define estrategias...) y desventajas (definición de factores imprecisa, ausencia de priorizaciones, subjetividad...). En esta sección queremos centrar nuestra atención en algunos de los apuntes recogidos por un análisis DAFO hecho por los alumnos, que nos pueden orientar de cara a la mejora de nuestra actividad académica tal y como se ha anticipado en el párrafo anterior. A su vez, y tal y como hicimos con los objetivos del proyecto, comentaremos el papel de las TIC en la eliminación de debilidades, en la consolidación de fortalezas en la defensa ante las amenazas y en el aprovechamiento de las oportunidades que recoge tal análisis.

		<b>Papel de las TIC</b>
<b>Debilidades</b>	<p>Falta de experiencia del profesorado en los procesos de estimación de la carga de trabajo del alumno (imprecisiones mayoritariamente por exceso)</p> <p>Niveles muy dispares de formación pedagógica patentes en el profesorado.</p> <p>Limitación de recursos materiales (ordenadores, aulas con mobiliario modular, audiovisuales...)</p> <p>Fuertes resistencias iniciales por parte del alumnado al empleo de métodos de trabajo que impliquen una mayor participación por su parte y un trabajo continuo y constante.</p>	<p>Crear en el alumnado la necesidad de utilizar, buscar recursos y probar nuevas metodologías de trabajo a través de las TIC.</p>
<b>Amenazas</b>	<p>Falta de coordinación con la enseñanza preuniversitaria.</p> <p>Ausencia de una cultura consolidada del trabajo autónomo en los niveles básicos de la enseñanza.</p> <p>Escaso uso de las metodologías activas en la formación básica previa al acceso a la universidad.</p> <p>Focalización por parte de "gestores" académicos y políticos en normativas y estructuras descuidando la motivación del profesorado hacia el cambio.</p>	<p>Corregir las amenazas que se plantean para evitar males mayores tales como motivación del alumno y el profesor, uso de metodologías más activas, y fomento del trabajo autónomo.</p>

		Papel de las TIC
<b>Fortalezas</b>	Mayor implicación del alumnado en los procesos de aprendizaje. Mayor presencia de elementos de motivación en el alumno en relación con el aprendizaje y no sólo con la "acreditación". Distribución más equilibrada/homogénea de la carga de trabajo a lo largo del curso. Mayor interacción alumno-alumno, alumno-grupo, alumno-profesor y grupo-profesor.	Insistir en todos los aspectos fuertes que las TIC nos proporcionan tanto a alumnos como a profesores.
<b>Oportunidades</b>	Existencia de múltiples jornadas, foros y talleres de intercambio de experiencias. Características socioeconómicas y socioculturales de la provincia de Soria. Existencia de procesos de evaluación internos y externos de Proyectos Piloto. Traslado a un nuevo campus con mejores instalaciones.	Aprovechar la experiencia piloto para una mejor adaptación al nuevo EEES.

## 5. Bibliografía.

- Bazarra, L. et altri (2005). *Ser profesor y dirigir profesores en tiempos de cambio*. Madrid: Narcea.
- Colás Bravo, P. y De Pablos Pons, J. (2005). *La Universidad en la Unión Europea*. Ediciones Aljibe: Málaga
- Escalona Orcao, A. & Loscertales Palomar, B. (2005). *Actividades para la enseñanza y el aprendizaje de competencias genéricas en el marco del EEES*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza.
- De Miguel Díaz, M. (2004). *Adaptación de los planes de estudio al proceso de convergencia europea*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Villar Angulo, L.M. (2004). *Programa para la mejora de la docencia universitaria*. Madrid: Pearson.