

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

**Memoria del proyecto de innovación  
docente:**

**E-MOBILE EN LA ASIGNATURA DIDÁCTICA GENERAL SOBRE  
LA PLATAFORMA VIRTUAL STUDIUM. GENERACIÓN DE  
INFORMES DE EVALUACIÓN CON ACCESO A TRAVÉS DE  
CÓDIGOS QR.ö**

**ID2013/274**

---

**Profesora responsable:** Dr. Ana B. Sánchez García. Dpto. de Didáctica,  
Organización y Métodos de Investigación Educativa

**24/06/2014**

**Dirigido a la Vicerrectora de Docencia D. ª Carmen Fernández Juncal**

## Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVOS	4
3. EQUIPO DE TRABAJO	5
4. DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA QUE HA SUPUESTO LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	5
6. EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN HACIA DE LOS RECURSOS IMPLEMTADOS	6
7. PROPUESTAS DE INNOVACIÓN DE CARA AL FUTURO	8

## Introducción

La Declaración de Bolonia (1999) y las posteriores reuniones llevadas a cabo, han permitido a los países miembros de la Unión Europea definir de forma clara las características y los objetivos del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Los objetivos claves implican la reformulación de la educación universitaria; reformulación que supone un cambio en la forma de entender el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto desde el punto de vista del profesor como del alumnado. Este cambio conlleva una serie de actuaciones que se dirigen hacia una formación orientada a la consecución de competencias y la articulación curricular de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). En el contexto anterior, desde el área de Didáctica, a raíz de la concesión de este proyecto que supone una continuación de los concedidos en cursos pasado, hemos diseñado y desarrollado una de las asignaturas que impartimos. Para el diseño de esta asignatura se han tenido en cuenta las bases pedagógicas en las que se asientan metodologías acordes con el EEES, y del mismo modo, se han intentado proporcionar modelos de construcción de recursos educativos que cuenten con las características propias de un enfoque instruccional didáctico- tecnológico más actual. Para seguir avanzando en el diseño de la asignatura, hemos tenido en cuenta que desde principios de la década pasada encontramos en numerosos trabajos un denotado interés que gira en torno a la descripción de las bondades del m-learning o mobile learning en ambientes educativos. Del interés que despierta el tema dan buena cuenta informes como el Horizonte 2012: Enseñanza Universitaria, elaborado por New Media Consortium (NMC) en colaboración con EDUCAUSE Learning Initiative (ELI), que considera que los dispositivos móviles siguen mereciendo especial atención como tecnología emergente para la enseñanza y el aprendizaje y están llamados a tener un gran impacto en el aprendizaje, la enseñanza y la expresión creativa en los campus universitarios.

En la actualidad, el rápido avance de las tecnologías ha propiciado que los dispositivos móviles formen parte de la vida cotidiana de los alumnos universitarios como medio de comunicación y entretenimiento. Tal fenómeno nos lleva a pensar que hasta ahora, no se había dado nunca una coyuntura específica en la que tantos estudiantes dispongan de una tecnología susceptible de ser utilizada en contextos educativos de manera masiva. Opinamos que la Universidad de Salamanca no debe de ser ajena a la incorporación de herramientas que posibiliten el m-learning en sus aulas.

La memoria que presentamos en este documento resume el trabajo llevado a cabo para adaptar la docencia de la asignatura de Didáctica General a los requerimientos metodológicos del EEES. Esta asignatura, como asignatura impartida en distintas titulaciones no es ajena a la importancia de contribuir a la incorporación de nuevas metodologías de enseñanza que complementen a las tradicionales. Partiendo de esta premisa, con este proyecto se han generado diferentes códigos QR para cada uno de los recursos de aprendizaje que utilizan los alumnos en dicha asignatura. Así se ha pretendido adaptar los contenidos de la asignatura %Didáctica General+del Grado de Educación Social al objeto de crear un entorno de aprendizaje interactivo que facilite

la adquisición de competencias estipuladas en la guía de la asignatura y que propicie el aprendizaje en cualquier lugar a través del móvil. Para ello, utilizaremos como plataforma de aprendizaje Studium. Se ha dotado de códigos QR a los recursos de la asignatura: lecciones, cuestionarios individuales de los diferentes temas, acceso a foros de discusión, enlaces de recursos por temas, actividades prácticas de desarrollo, contenidos multimedia (webs, audios, vídeos )

## Objetivos

El objetivo general del proyecto ha sido adaptar la asignatura de Didáctica General de la titulación de grado de Educación Social al Espacio Europeo de Educación Superior. Respecto a este objetivo se establecieron tres niveles estratégicos de actuación:

- “ Incrementar la calidad docente y el cambio del proceso de enseñanza de forma que se adopten los criterios específicos del EEES, en la materia.
- “ Diseñar y desarrollar códigos QR para los diferentes recursos implementados en la plataforma Studium.
- “ Evidenciar los resultados obtenidos de dicha implementación

Los tres niveles estratégicos giraron en torno a la utilización de una metodología basada en el uso de diferentes objetos de aprendizaje (OAS) que ya han sido generados a través de la realización de otros proyectos de innovación. Partiendo de estos objetos de aprendizaje intentamos que los alumnos tengan acceso a los mismos a través de dispositivos móviles mediante códigos QR. Es decir, optamos por el uso de códigos QR entendidos como un recurso multimedia que sirve al alumno como elemento mediador en el logro de un objetivo educativo, es motivador y les permite acceder al aprendizaje y a los procesos de interacción cuando quieren y dónde quieren. En este sentido, fueron diseñados con una intencionalidad didáctica específica, característica que permite situarlos dentro del espacio del diseño instruccional.

Para la consecución del objetivo general propuesto se establecieron los siguientes **objetivos específicos**:

- Establecer criterios comunes para la elaboración de los códigos.
- Desarrollar la docencia complementada con los materiales implementados en Studium a través de códigos QR.
- Construir un cuestionario de satisfacción que incluya todos los aspectos relativos a la docencia de la asignatura (docentes, recursos, metodología ) y particularmente los relativos al uso de códigos QR en la asignatura.
- Informe final de resultados

## Equipo de Trabajo

El equipo de trabajo estuvo constituido por distintos profesores-as del área de Didáctica que imparten docencia de la asignatura Didáctica General o asignaturas relacionadas con las TIC en cualquiera de las titulaciones que ofrece la Facultad de Educación en Salamanca y en Zamora y profesores de Metodología de la Investigación. En la tabla nº 1, presentamos los nombres y vinculación administrativa de cada uno de los profesores que han participado en el proyecto.

María Clemente Linuesa	Catedrática del área de Didáctica
Elena Ramírez Orellana	Titular de Universidad
Purificación Galindo Villardón	Titular de Universidad
M <sup>a</sup> Cruz Sánchez Gómez	Titular de Universidad
Carmen López Esteban	Titular de Universidad
Antonio Rodríguez Pérez	Titular de Escuela Universitaria
Rosalía Rivas Sánchez	Titular de Escuela Universitaria
Ana B. Sánchez García	Ayudante Doctor
M <sup>a</sup> Victoria Martín Cilleros	Ayudante Doctor
Jorge Martín Domínguez	Ayudante Doctor
Ángel D. González Álvarez	Asociado 6 horas
Inés Rodríguez Martín	Asociado 6 horas
Juan Manzanares Serrano	PAS soporte de la plataforma Studum

**Tabla 1.** Equipo de trabajo

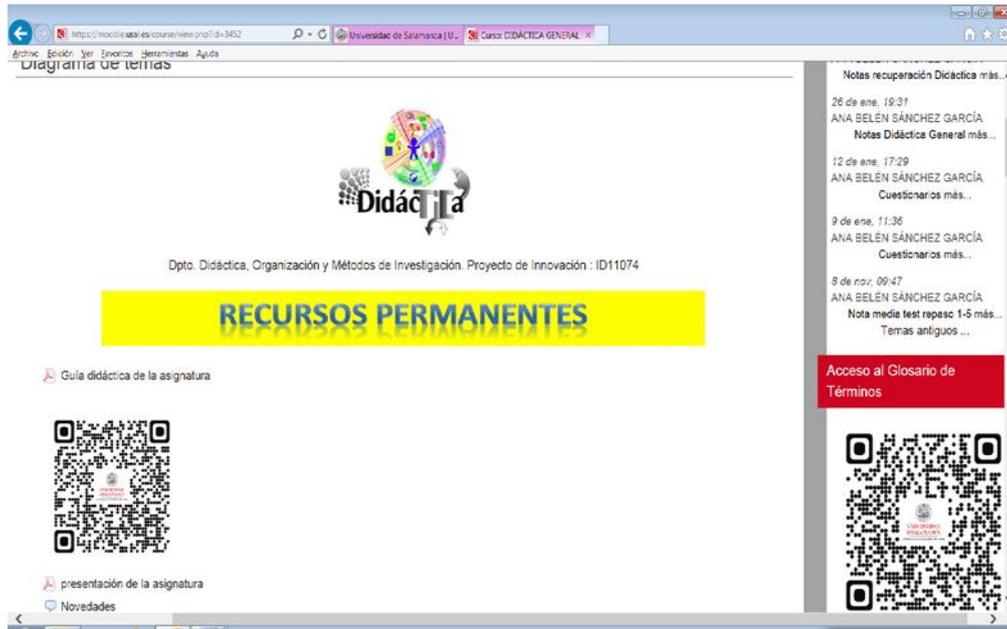
## Descripción de la mejora que ha supuesto la implementación del proyecto

En la actualidad, el avance de las tecnologías ha propiciado que los dispositivos móviles formen parte de la vida cotidiana de los alumnos universitarios como medio de comunicación. Tal fenómeno nos lleva a pensar que hasta ahora, no se había dado nunca una coyuntura específica en la que tantos estudiantes dispongan de una tecnología susceptible de ser utilizada en contextos educativos de manera masiva (Ally 2009; Looney y Sheehan 2001; Kimber et al. 2002).

Su uso ha permitido en este proyecto el acceso a información y recursos de aprendizaje de la asignatura; además de la conexión a redes sociales, en cualquier momento y en diferentes lugares. El desarrollo de procesos de aprendizaje derivados del proceso docente no se ha reducido, a un lugar (aula) en un tiempo determinado debido a que los alumnos utilizaron la tecnología móvil que les permitió el acceso a muchos tipos de información a través de las conexiones telefónicas y en forma de códigos QR.

A continuación en las figuras nº 1 podemos observar un ejemplo de presentación de materiales con códigos QR en el bloque de recursos permanentes habilitado en

## Stadium



**Figura nº 1.** Captura de imagen del bloque de Recursos permanentes de la Asignatura Didáctica General y códigos QR para el acceso a la Guía Didáctica y al glosario de términos relevantes de la asignatura.

En la figura 2, se presenta el ejemplo de conexión a redes sociales (blog de la asignatura mediante códigos QR



**Figura nº 2.** Apariencia del acceso al blog de la asignatura (<http://blogdidacticageneral.wordpress.com/>) mediante código QR.

En la figura 2, se presenta el ejemplo de conexión a las notas de la asignatura mediante códigos QR



Figura nº 3. Apariencia del acceso a notas de la asignatura mediante código QR.

## Evaluación de los recursos implementados en Studium

Tal y como podemos apreciar en la última fase de la implementación de la guía nos encontramos con la evaluación. Se construyó a tal efecto una encuesta de satisfacción tipo Likert para cada uno de los objetos de aprendizaje instructivo que constaba de 21 ítem en escala de 1 a 5 (1= Estoy totalmente en desacuerdo; 2= Estoy en desacuerdo; 3= No estoy seguro; 4= Estoy de acuerdo; 5= Estoy totalmente de acuerdo). Tal encuesta consta de diferentes apartados entre los cuales cabe destacar los que tratan de evaluar la satisfacción de los alumnos-as en lo relativo a la evaluación de recursos personales y materiales que abarca del ítem 10 al 25. En la tabla nº2 presentamos los resultados obtenidos.

ÍTEMS DEL APARTADO RECURSOS PERSONALES Y MATERIALES	MEDIA
He utilizado herramientas de comunicación disponibles (incluidos códigos QR)	4
El profesor/a ha respondido con claridad a mis dudas	4,1
El profesor/a ha estado accesible en todo momento	4,2
Las horas de formación son suficientes	3,5
Los recursos para el aprendizaje utilizados han favorecido la comprensión del contenido	3,8
Las prácticas me han permitido comprender mejor los contenidos	3,9
He trabajado con mis compañeros para resolver cuestiones en las que dudaba	4,0
La metodología de las clases ha favorecido el aprendizaje de los contenidos	3,9
La distribución de materiales en el entorno de aprendizaje fue adecuada a mis necesidades	4,0
Los materiales fueron suficientes para comprender los contenidos	3,6
He consultado todos los documentos, enlaces...sugeridos	3,3
He encontrado sin dificultad los materiales	3,8

He encontrado dificultades para el aprendizaje del manejo de los recursos de la plataforma	2,4
Lo que he aprendido creo que va a repercutir positivamente en mi actividad profesional	3,9
Aplicaré los resultados conseguidos en mi futuro profesional	4

**Tabla nº 2.** Media por ítem de satisfacción con los recursos materiales y personales.

Apreciamos que el rango de media de los ítems presentados en la tabla anterior se sitúa entre el 3 y el 5, a excepción del ítem 23; cuya media (2,4) es consistente con la afirmación que se plantea. Por lo que concluimos que los alumnos-as que participaron en la evaluación de la asignatura Didáctica General valoran muy positivamente los recursos materiales y personales puestos a su disposición.

## Propuestas de futuro

Los resultados de la evaluación presentada en el apartado anterior indican un buen nivel de aceptación de los recursos implementados y entre ellos los códigos QR. Para el próximo curso seguiremos mejorando complementando la docencia con la actualización de la plataforma Studium a Studium 2.

