



**VOL. 14, Nº 3 (2010)**

ISSN 1138-414X (edición papel)

ISSN 1989-639X (edición electrónica)

Fecha de recepción 22/04/2010

Fecha de aceptación 19/11/2010

## COLABORACIONES

# APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DEL SISTEMA EUROPEO DE TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS AL DISEÑO DE LAS MATERIAS TRONCALES DE LA TITULACIÓN DE PSICOLOGÍA

*Application of the European Credit Transfer System methodology to the design of core subjects of the Psychology degree*



*María Rodríguez-Moneo, Mar Mateos y Juan-Antonio Huertas*

*Universidad Autónoma de Madrid*

*[maria.rodriguez@uam.es](mailto:maria.rodriguez@uam.es), [mar.mateos@uam.es](mailto:mar.mateos@uam.es),*

*[juanantonio.huertas@uam.es](mailto:juanantonio.huertas@uam.es)*

### Resumen:

*Con el propósito de aplicar con rigor la metodología del Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS), la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid ha desarrollado un proyecto cuyo objetivo fue la elaboración de las guías docentes en las materias troncales de la titulación. Se profundizó en los cambios didácticos derivados de la implantación del ECTS, trabajando en los elementos más académicos de las guías docentes: objetivos, contenidos, métodos docentes, cronograma y evaluación. Además, se promovió la armonización a partir de una propuesta integrada que coordinó las planificaciones docentes realizadas en las materias. Para ello, los profesores se entregaron a un proceso de actualización, basado en una reflexión conjunta sobre su práctica docente. El método aplicado en el proyecto incluyó la participación de 107 docentes, de 25 materias de la titulación, que desarrollaron un procedimiento de trabajo a distintos niveles: se crearon grupos de profesores de materia -que elaboraron el proyecto formativo de la materia- y grupos de profesores coordinadores de las distintas materias -que adelantaron el proyecto formativo de la titulación. De modo general, entre los resultados cabe*

*De modo general, entre los resultados cabe destacar los siguientes: las guías docentes diseñadas se ajustaron al ECTS -se propusieron nuevos objetivos y contenidos, nuevos métodos docentes con especificación de horas de trabajo del alumno y nuevos sistemas de evaluación. Las guías fueron evaluadas positivamente por la Oficina de Convergencia y se aplicaron en la docencia de las materias. Además, los profesores se familiarizaron con las demandas del Espacio Europeo de Educación Superior y desarrollaron una propuesta didáctica integrada que generó las condiciones para abordar más adecuadamente la modificación del plan de estudios de la titulación. Como conclusión, señalar la adecuación del procedimiento empleado en este proyecto para profundizar en los aspectos claves, y a menudo descuidados, que están presentes en la reforma de la Educación Superior.*

**Palabras clave:** Educación Superior, Cambio Educativo, Guías Docentes, Métodos Educativos, Psicología.

**Abstract:**

*In order to strictly implementing the methodology underlying the European Credit Transfer System (ECTS), the Psychology Faculty of the Autonomous University of Madrid carried out a project with the intend of drawing up teaching guides for the core subjects of the degree in Psychology. Didactic changes stemmed from the implementation of ECTS were deepened, working on the more academic aspects of the teaching guides: objectives, contents, methods, timeline and evaluation. Besides that, it was promoted a reconciliation trough an integrated proposal coordinating the teaching programs carried out in different subjects. With this aim the lecturers were engaged in a refresher process based on a joint reflection on teaching practice. Along the procedure 107 teaching staff took part in the project for the 25 subjects involved that underwent a working procedure at different levels: groups were formed of lecturers teaching a specific subject - making the teaching plan of the subject- and, groups of staff coordinating the different subjects -advancing the formative plan of the degree. Generally, the following results deserve to be highlighted: the teaching guides designed conformed to the ECTS -new objectives and contents, new teaching methods with specification of working hours for the students, and new evaluation systems were proposed. The teaching guides were approved by the University's Convergence Office and were used in teaching the subjects in question. In addition, the project enabled teaching staff to familiarise themselves with the demands of the European Higher Education Area and allowed an integrated teaching proposal to be drawn up. All of this generated the conditions for tackling more adequately the modification of the syllabus of the Psychology degree. As a conclusion, it should be emphasized that the procedure employed in this project has been shown suitable to deepen in cue and frequently neglected aspects of Higher Education reform.*

**Key words:** Higher Education, Educational Change, Teaching Guides, Educational Methods, Psychology.

## 1. El Sistema Europeo de Transferencia de Créditos

Como es bien sabido, uno de los objetivos del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) es la creación del Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS). Se trata de un objetivo imprescindible para poder desarrollar del resto de los objetivos propuestos en los acuerdos de Bolonia. Así, el ECTS resulta fundamental para el diseño de los planes de estudios, para la comparación y el reconocimiento de materias, para la cualificación y la movilidad de los estudiantes, así como para el desarrollo de sistemas de calidad.

Sin embargo, implantar el ECTS supone una reformulación conceptual de la organización del currículo de la Educación Superior, a partir de la adaptación a los nuevos modelos de formación centrados en el trabajo del estudiante (RD 1125/2003, de 5 de septiembre). Esta nueva concepción de la Educación Superior no sólo requiere una estimación de la carga de trabajo de los alumnos (Arana, *et al.* 2005) o un acuerdo en el sistema de calificación entre las distintas universidades europeas (Karran, 2004, Grosjes y Barchiesi,

2007), cuestiones éstas que han recibido una gran atención en los estudios sobre la implantación del EEES. La adaptación al ECTS exige, fundamentalmente, un cambio metodológico, construido sobre una nueva concepción de la educación superior, que pasa de un modelo más centrado en el profesor que enseña a un nuevo modelo más focalizado en el aprendizaje de los estudiantes (Comisión Europea, 2007). Ello demanda una transformación en la concepción de la enseñanza y del aprendizaje que poseen tanto los profesores como los alumnos (Font-Mayolas y Masferrer, 2010, Mateos, 2008, Postareff, Lindblom-Ylänne y Nevgi, 2007, Rodríguez-Moneo, 1999, Pozo, *et al.*, 2006).

Así pues, para que el cambio metodológico propuesto en el EEES se realice realmente es fundamental trabajar en la formación del profesorado (Michavila, 2005). Los profesores son agentes activadores y garantes de las reformas educativas (Rodríguez-Moneo, 1995). En este caso, la formación del profesorado de Educación Superior debería orientarse, básicamente, hacia un conocimiento de la propuesta metodológica que subyace al ECTS (Huertas, 2005) y a una reflexión sobre algunos elementos del proceso de aprendizaje de los alumnos que explican por qué dicha propuesta es pertinente (Postareff, *et al.*, 2007).

La metodología del ECTS queda reflejada en las guías docentes de las materias de las titulaciones (Comisión Europea, 2004, González y Wagenaar, 2003) y puede resumirse como sigue: 1) los objetivos formativos deben formularse en términos de competencias; 2) los contenidos, los métodos docentes y la evaluación han de ajustarse, realmente, a las competencias propuestas y al proceso de aprendizaje de los alumnos; y 3) a través de la guía docente se informa a los estudiantes de la carga de trabajo que tendrán en la materia y se les facilita un cronograma de actividades que les oriente a lo largo del curso.

Dado que la metodología ECTS queda reflejada en las guías docentes, éstas constituyen un instrumento apropiado para abordar los cambios metodológicos que exige el EEES. Son de gran utilidad para que los profesores universitarios lleven a cabo un proceso de actualización docente que integre, no sólo el conocimiento sobre los componentes que constituyen la metodología ECTS y sobre la aplicación de los mismos, sino también el conocimiento de algunos elementos centrales del proceso de aprendizaje de los alumnos que permiten comprender mejor, dar sentido y aplicar más rigurosamente la propuesta del EEES.

Uno de los requerimientos centrales del EEES consiste en la elaboración y aplicación de las guías docentes de las materias de las titulaciones de grado y posgrado. Por este motivo, en los últimos años se han llevado a cabo proyectos de innovación enfocados al diseño de guías docentes. No obstante, en general, las propuestas de innovación se han centrado en la elaboración de la guía docente en una materia específica (p.ej., Candelas, Pomares y Torres, 2006) o de un conjunto reducido de materias relacionadas (p.ej., Salas-Morera, Berral-Yerón, Serrano-Gómez y Martínez-Jiménez, 2009). No es frecuente, sin embargo, proyectos de innovación que engloben, conjuntamente, a todas las materias troncales de una titulación.

Por otra parte, con frecuencia, los proyectos de innovación para la elaboración de guías docentes han pecado de ser más formales que de fondo. Quizá esto pueda ser debido, entre otras razones, por un lado, a la falta de tradición de actualización docente del profesorado de universidad y, por otro, a que, con frecuencia, en el proceso de reforma se ha contado con el profesorado universitario, básicamente, para la aplicación de las propuestas formativas, pero no tanto en períodos previos de toma de decisiones en la planificación del proceso de Bolonia (véase, p. ej., Kozma, 2008).

Así pues, incluso en las propuestas más generales de los planes estratégicos de las diversas universidades que tienen como objetivo el diseño de las guías docentes de todas las materias de la titulación, no se ha profundizado suficientemente en la comprensión y justificación -en función del aprendizaje del alumno- de cada uno de los componentes que constituyen las guías docentes. Es el caso, por ejemplo, del concepto de competencia, elemento central e innovador del EEES, en torno al que existe un cierto grado de controversia y confusión (Montaneo, Mateos, Gómez y Aleja, 2006; Zabalza, 2005). Sin embargo, comprender bien qué es una competencia es esencial para poder articular adecuadamente los contenidos, los métodos docentes y la evaluación que se proponen en las guías docentes.

Por todo ello, resulta necesario trabajar en proyectos que incorporen a la mayor parte de las materias y de los profesores de la titulación en un proceso de actualización docente que profundice realmente en los componentes más académicos de las guías docentes, abordados desde el proceso de aprendizaje del alumno (Postareff, et al., 2007). De esta forma podrán elaborarse y aplicarse en las titulaciones nuevos proyectos formativos que estén realmente integrados -que supongan algo más que una mera yuxtaposición de elementos- y que, además, tengan coherencia interna y sean comprendidos y justificados por los profesores (Zabalza, 2007). El proyecto que describimos en este trabajo se enmarca en esta perspectiva y, en este sentido, constituye una acción necesaria y que puede servir de modelo de actualización docente del profesorado de universidad.

## **2. Cambios metodológicos requeridos en el ECTS y abordados en el proyecto**

Como se detallará más adelante, la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid ha desarrollado un proyecto para la elaboración y aplicación de las guías docentes en 25 materias troncales de la titulación de Psicología. El proyecto se llevó a cabo con el objetivo de ir generando las condiciones para abordar más adecuadamente el diseño y aplicación del nuevo título de Grado en Psicología, adaptado a los nuevos modelos de formación establecidos en el EEES, así como al marco estipulado en el Diploma Europeo de Psicología. El proyecto puede ofrecer indicaciones, tanto para abordar los cambios requeridos en el EEES, como para trabajar en la actualización docente, que resulta esencial para favorecer la adquisición de las nuevas competencias docentes del profesor de universidad (Zabalza, 2007).

Para la elaboración de las guías docentes, se analizaron las equivalencias de horas entre el crédito antiguo y el ECTS; también se estudió la carga de trabajo de los alumnos. No obstante, se profundizó en los componentes metodológicos que subyacen al ECTS, cuestión que, como se ha indicado, no ha recibido tanta atención en los estudios empíricos llevados a cabo en los últimos años y que, sin embargo, es esencial para afrontar la reforma de la Educación Superior. Para trabajar en los componentes metodológicos era necesario un proceso de actualización de los profesores de la titulación.

El sistema de formación que se llevó a cabo trató de promover en los profesores una reflexión sobre su práctica docente, que derivase en una actualización didáctica (Abell, 2007). Con el fin de que dicha reflexión fuera fructífera, debía tener una base conceptual (Rodríguez-Moneo, 1995). Como es bien sabido, la reflexión sobre la práctica en ausencia de base conceptual puede generar concepciones erróneas (Aparicio, 1992). Por ello, dentro del proyecto se abordaron algunos principios teóricos que justificaban la propuesta didáctica del

ECTS. De este modo, se dedicó especial atención al concepto de competencia (objetivo formativo del ECTS y pilar fundamental del EEES), a los elementos instruccionales que subyacen a la enseñanza de los contenidos, a las metodologías docentes que se promueven desde el ECTS y al sistema de evaluación. También, aunque con menor reflexión teórica, se examinaron los procedimientos para la estimación del tiempo de trabajo de los estudiantes y para el desarrollo del cronograma. A continuación, se ofrecen, brevemente, algunos aspectos de los componentes más académicos de las guías docentes que fueron tratados con mayor profundidad.

## **2.1. Objetivos en términos de competencias**

Las competencias son fundamentales para el desarrollo del EEES, dado que los objetivos de aprendizaje de los alumnos, tanto en las materias como en las titulaciones, se establecen en términos de competencias. Así pues, las competencias orientarán todo el proceso de enseñanza y de aprendizaje (Luengo, Luzón y Torres, 2008). Sin embargo, el concepto de competencia no está exento de algunas dificultades, tales como la ambigüedad y la superficialidad con la que se emplea en ocasiones (Montanero, et al., 2006; Navío Gámez, 2005). Por todo ello, resulta esencial profundizar en esta cuestión.

En el proyecto se abordó el estudio de las competencias, en primer lugar, definiendo el concepto de competencia, intentando integrar los estudios teóricos al respecto y la noción de competencia manejada en el EEES. Así, se reflexionó en torno a los tipos de conocimientos fundamentales que incorpora una competencia, esto es, un conocimiento de base conceptual, un conocimiento de destrezas y un conocimiento actitudinal (Bartram y Roe, 2005). También, se señaló la adecuación de la propuesta didáctica del ECTS desde la perspectiva del proceso de aprendizaje del alumno. Con la incorporación de las competencias se concede un mayor peso al conocimiento de destrezas, frente al peso dado a esta cuestión en la propuesta formativa anterior. Sin embargo, se analizó el peligro que puede correrse al proporcionar una enseñanza de competencias basada en la adquisición de destrezas y en ausencia de un adecuado conocimiento conceptual de base, que es fundamental en toda destreza. En definitiva, se insistió en la importancia de enseñar y de aprender los tres componentes básicos presentes en las competencias.

En segundo lugar, se examinaron los distintos tipos de competencias abordados en la literatura (para un análisis al respecto, véase, Luengo, Luzón y Torres, 2008; Mulder, Weigel y Collings, 2008). Además, se analizó la noción de competencia presente en los documentos del EEES (Comisión Europea, 2004), las competencias que caracterizan el perfil de psicólogo (Bartram, 1996) y las del Diploma Europeo de Psicología (Bartram y Roe, 2005). Por último, se tuvieron en cuenta las competencias del Grado y de la Titulación de Psicología propuestos en nuestro país (ANECA, 2005). Con todo, se facilitó a los profesores una taxonomía integrada que permitiría categorizar las competencias concretas que se iban a formular en las distintas materias.

En tercer lugar, se propuso una metodología de trabajo de reflexión sobre la práctica. Así, para la formulación de las competencias en cada materia, los profesores indicaron las competencias que creían que se derivaban de la enseñanza actual de sus asignaturas. Una vez explicitadas, debían decidir cuáles querían seguir promoviendo y cuáles no, así como señalar qué competencias nuevas consideraban que debían enseñarse. Finalmente, después de identificadas las competencias de la materia, debían clasificarse las que correspondían al

grado, de acuerdo con los descriptores que figuran en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES), y las que eran más específicas de la titulación. Esta última cuestión permitió avanzar en el proyecto formativo de la titulación

## **2.2. Contenidos, métodos docentes y evaluación**

Las sesiones de trabajo sobre los contenidos, los métodos docentes y la evaluación tuvieron una estructura similar a las sesiones de trabajo de las competencias que se han descrito más arriba. En todos los casos, en primer lugar, se abordaron los estudios más relevantes relacionados con la enseñanza de contenidos, con los métodos docentes y con la evaluación. En segundo lugar, se examinaron las recomendaciones dadas en el EEES en torno a estos tres elementos. En tercer y último lugar, se propuso un procedimiento de trabajo para que los profesores de las distintas materias del proyecto pudieran diseñar sus guías docentes atendiendo a los criterios examinados relativos a estos tres componentes. En la tabla 1 se señalan, esquemáticamente, los factores más relevantes que fueron considerados sobre los contenidos, los métodos docentes y la evaluación.

Como se verá a continuación, el proceso de actualización del profesorado propuesto en el proyecto -basado en la metodología ECTS presente en las guías docentes- facilitó la coordinación entre los profesores que imparten una misma materia y, también, entre los profesores de distintas materias de la titulación. Esta convergencia es previa, e imprescindible, para que la armonización entre universidades de diferentes países pueda desarrollarse con éxito. Resulta paradójico abogar por una armonización entre universidades de distintos países pertenecientes al EEES cuando, en realidad, no existe convergencia previa entre profesores de una misma materia, o entre profesores de distintas materias de una misma titulación.

Sin embargo, como se ha dicho más arriba, para que el requisito de convergencia entre docentes de materia y de titulación sea más real que aparente, la elaboración de las guías docentes debe atender a cuestiones más de fondo que de forma. Además, los principios que explican y justifican la propuesta metodológica deben ser compartidos no sólo por los profesores una materia, sino por la mayor parte de docentes de la titulación. Con estos objetivos llevamos a cabo el proyecto para la elaboración de las guías docentes de la facultad de psicología. El proyecto se desarrolló en el marco de las acciones de las comunidades autónomas de nuestro país dirigidas a favorecer la adaptación al EEES, y dentro de los planes estratégicos que, con el mismo fin, se han abordado desde las diferentes universidades.

Como se ha indicado, las instituciones autonómicas, nacionales y europeas han desarrollado una gran cantidad de acciones para la implantación del EEES (véase, por ejemplo, Terry, 2004; Mérida, Angulo y Gil, 2008) que llevan consigo el desarrollo de proyectos de innovación similares, dirigidos a la elaboración de las guías docentes. No obstante, en nuestro caso, nos interesaba que el proyecto promoviera una actualización docente que permitiera desarrollar la metodología ECTS atendiendo a cuestiones más de fondo que de forma, esto es, nos centramos en el conocimiento en profundidad de la metodología del EEES y en la justificación de la misma a partir de la comprensión del proceso de aprendizaje de los alumnos. Como se verá más adelante, desarrollamos una propuesta de actualización docentes en cascada en la que participaron la mayor parte de los profesores de las materias troncales y obligatorias de la titulación. El trabajo a varios niveles hizo posible la coordinación entre materias y el desarrollo de un currículum integrado (Zabalza, 2007),



centrado siempre en las competencias y en el proceso de aprendizaje del alumno (Lindblom-Ylänne y Hämäläinen, 2004).

Tabla 1. Factores analizados para la determinación de los contenidos, los métodos docentes y la evaluación

	Contenidos	Métodos docentes	Evaluación
<b>Tipos</b>	Conceptuales, procedimentales y actitudinales	Clases teóricas, talleres de aplicación, prácticas, seminarios, trabajos tutelados, tutorías programadas	Evaluación diversificada (distintos métodos de evaluación)
<b>Criterios de Selección</b>	Las competencias	Las competencias y los tipos de contenidos	Las competencias
<b>Criterios de Secuenciación</b>	Secuencia de elaboración (de lo simple a lo complejo) Relación longitudinal y transversal de contenidos	Los contenidos	Evaluación formativa y Sumativa
<b>Características</b>	Adaptados al conocimiento previo de los alumnos	Carácter del método: individual o grupal, obligatorio u optativo	Basada en el criterio, Más privada que pública Carácter: Individual o grupal, Obligatorio u optativo
<b>Justificación</b>	En función de las competencias Especificar prerrequisitos de aprendizaje	En función de las competencias y los contenidos Indicación de los objetivos perseguidos con la actividad del método	En función de las competencias Criterios que deben satisfacerse para la evaluación Descripción de los métodos de evaluación y peso en la evaluación final

### 3. Proyecto para la elaboración de las guías docentes en la facultad de psicología de la UAM<sup>1</sup>

El proyecto tuvo como objetivo fundamental la elaboración de las guías docentes de las materias troncales de la titulación. Los objetivos específicos fueron, en primer lugar, diseñar una única guía docente por materia. En segundo lugar, alcanzar una propuesta integrada entre los profesores de las distintas materias, de forma que pudiera ir perfilándose el proyecto formativo de la titulación, que culminaría con la elaboración del nuevo plan de estudios.

<sup>1</sup> Este trabajo se enmarca dentro del proyecto de innovación “Proyecto de elaboración de la programaciones docentes de la materias troncales de la titulación de Psicología”, financiado por la Comunidad Autónoma de Madrid para la adaptación del Espacio Europeo de Educación Superior.

### 3.1. Método

#### A) Participantes

En el proyecto participaron 107 profesores de 25 materias troncales de la titulación. Los profesores se organizaron en dos grupos de trabajo. Por un lado, se constituyeron 25 equipos de trabajo, formados por los profesores de las 25 materias que participaron en el proyecto -cada uno de ellos contó con un coordinador. Estos grupos desarrollaron el proyecto formativo de la materia.

Por otro lado, se constituyó un equipo de coordinadores, integrado por los 25 coordinadores de materia. Este grupo trabajó en los aspectos académicos comunes a todas las guías docentes, también permitió avanzar en la coordinación entre materias y en algunos elementos del proyecto formativo de la titulación para adelantar el nuevo plan de estudios.

#### B) Material

Para la elaboración de las guías todos los profesores debían ajustarse al modelo de guía docente propuesto por nuestra universidad. Además, se tomaron como referencia las recomendaciones de Bruselas (p. ej., Comisión Europea, 2004; González y Wagenaar, 2005; Zabalza, 2004) y las indicaciones elaboradas a partir de experiencias de innovación de otras universidades españolas (p. ej., Montanero, *et al.*, 2006).

#### C) Procedimiento

En la primera fase del proyecto se constituyeron los equipos de trabajo: los 25 grupos de profesores de materias y el grupo de coordinadores de materias. También se creó una página web del proyecto, en donde se iría colgando el material del proyecto descrito más arriba, así como las presentaciones Power Point empleadas en las reuniones de trabajo y, también, los documentos que se iban generando por cada grupo de profesores de materia. La página web del proyecto facilitó la transparencia y la coordinación.

En la segunda fase se desarrollaron las reuniones de trabajo de los profesores para la elaboración de las guías docentes. El procedimiento seguido fue en cascada. En primer lugar, se reunía el grupo de coordinadores de las materias para analizar un componente de las guías docentes (p.ej., los objetivos de las materias). En la reunión se presentaban las recomendaciones de la metodología ECTS y las indicaciones para su aplicación (p.ej., plantear los objetivos en términos de competencias); se proporcionaban algunas fundamentaciones teóricas subyacentes (p.ej., se examinaban los tipos de conocimientos presente en una competencia). En estas reuniones se proponía un plan de trabajo y unos plazos para el desarrollo de esa parte de la guía docente. Todo ello se trabajaba con una presentación en Power Point que, después de discutida y consensuada por los coordinadores, se colgaba en la página web del proyecto. Posteriormente, los coordinadores se reunían con su equipo de profesores de materia -con quienes reflexionaban en torno a los aspectos tratados en la reunión previa de coordinadores- y elaboraban la parte correspondiente de la guía docente de su materia (p.ej., las competencias concretas de su materia). Una vez realizado el documento de la guía docente de su materia, lo colgaban en la web del proyecto.

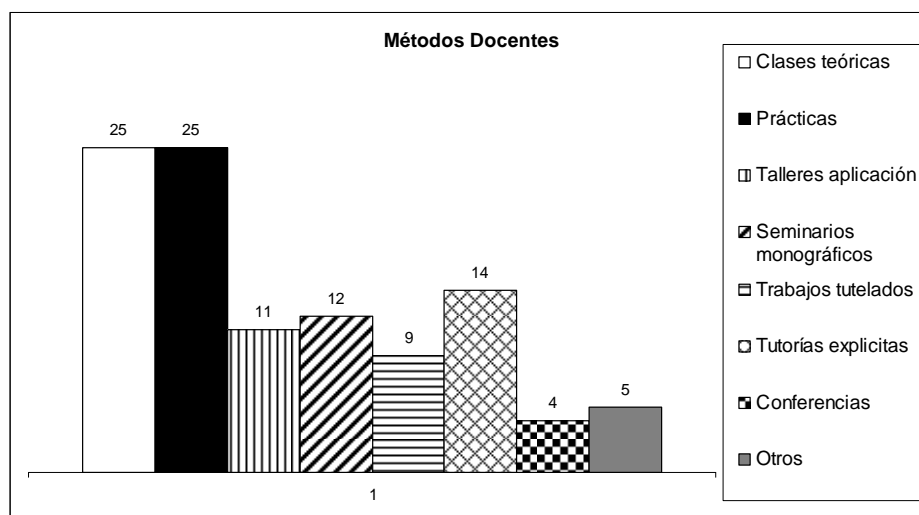


### 3.2. Resultados

La mayoría de las materias que participaron en el proyecto tenían más de un programa. Con el proyecto se consiguió que cada equipo de profesores de materias elaborara una única guía docente, común para todos los grupos y profesores de la materia. Así pues, todos los profesores de la materia compartieron una propuesta teórica y metodológica común, reflejada en la guía docente de la materia. Ante alguna situación de desacuerdo entre profesores de la materia, se optó por un sistema “de acuerdo de mínimos” y, en algún caso aislado, en cierto epígrafe de la guía docente se ofreció a los alumnos dos alternativas.

Las guías docentes se ajustaron a la metodología ECTS. En todas se formularon los objetivos en términos de competencias. Asimismo, se estableció una estrecha relación entre las competencias, los contenidos, los métodos docentes y la evaluación, dando a la guía una estructura interna coherente.

Gráfica I. Métodos docentes de las guías del proyecto



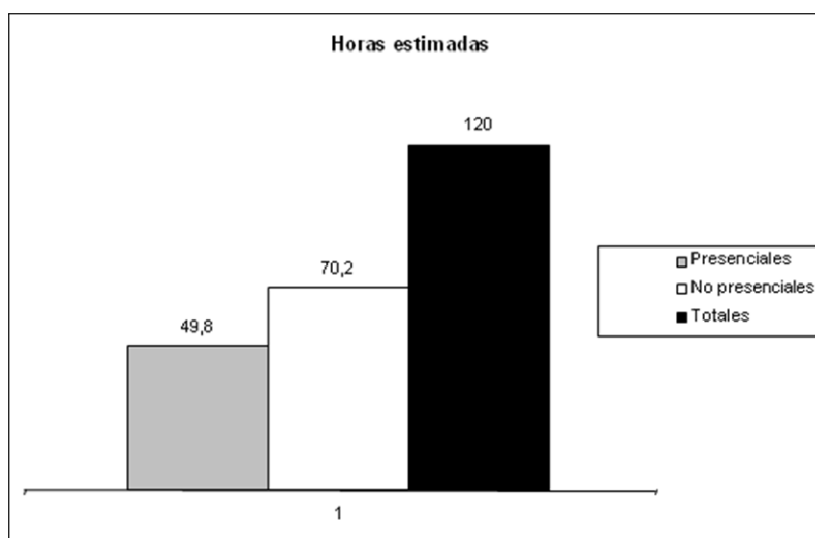
En cada materia se propusieron distintos métodos docentes para adquirir las competencias. Como puede apreciarse en la gráfica I, en todas las guías se ofrecieron “clases teóricas” y “prácticas”. Dentro de las prácticas se dio una amplia variedad que fue desde “prácticas de aula”, “prácticas de sala de informática”, “prácticas de laboratorio”, hasta “prácticas externas”. Además, se propusieron otras metodologías adicionales como “seminarios monográficos”, “talleres de aplicación”, “trabajos tutelados”, “tutorías programadas” y “conferencias”. En lo que respecta a las tutorías, todas las materias incluyeron un sistema de tutorías, sin embargo, en la gráfica I sólo aparecen las “tutorías programadas” que son aquellas obligatorias, o que tienen un peso en la evaluación final del alumno.

Las guías docentes incluían un cronograma de actividades y una estimación del tiempo de trabajo de los estudiantes -especificándose el número de horas presenciales, no presenciales y totales. En la gráfica 2 se muestran las medias de las horas estimadas para todas las materias del proyecto.

Se propusieron diferentes métodos de evaluación y sus pesos asignados en la evaluación final. El peso medio de las materias concedido al examen en la calificación final fue del 61 %, empezando a cobrar cada vez más fuerza otros métodos de evaluación cuyo

peso medio en la nota final fue del 39%. Estos nuevos procedimientos de evaluación se ajustan a los métodos docentes propuestos (p. ej., la elaboración de un portafolios, resultado de las actividades realizadas en los talleres de aplicación; la presentación del informe de los experimentos realizados en las prácticas; la presentación de un proyecto de investigación o de intervención diseñado a partir del trabajo realizado en los seminarios y en las tutorías programadas, etcétera).

Gráfica 2. Estimación media de las horas de trabajo de los alumnos



Se propusieron diferentes métodos de evaluación y sus pesos asignados en la evaluación final. El peso medio de las materias concedido al examen en la calificación final fue del 61 %, empezando a cobrar cada vez más fuerza otros métodos de evaluación cuyo peso medio en la nota final fue del 39%. Estos nuevos procedimientos de evaluación se ajustan a los métodos docentes propuestos (p. ej., la elaboración de un portafolios, resultado de las actividades realizadas en los talleres de aplicación; la presentación del informe de los experimentos realizados en las prácticas; la presentación de un proyecto de investigación o de intervención diseñado a partir del trabajo realizado en los seminarios y en las tutorías programadas, etcétera).

Con respecto a la integración, no sólo se propició una coordinación entre los profesores de cada materia, sino también entre todos los profesores de diferentes materias del título. Además, una vez elaboradas las guías, se examinaron las competencias propuestas en las 25 materias, indicando cuáles se correspondían con las competencias del Grado y cuáles con las del Título de Psicología. De modo general puede indicarse que, si bien las competencias relacionadas con la comprensión de los conocimientos propios de distintas áreas de la psicología fueron las que tuvieron más peso en todos los cursos, su peso fue mayor en los dos primeros cursos que en los dos últimos. Al contrario, las competencias más relacionadas con la aplicación de contenidos a la resolución de problemas dentro del campo de conocimiento de la psicología tuvieron un peso mayor en los dos últimos cursos. Las competencias con menor peso en todos los cursos fueron las relacionadas con la transmisión de conocimientos a un público, tanto especializado como no especializado, y con el desarrollo de habilidades para aprender de forma autónoma. Esta información es útil para el desarrollo de nuevo plan de estudios, esto es, para “el proyecto formativo de la titulación”

Todas las guías elaboradas tuvieron el visto bueno de la Universidad y no sufrieron ninguna enmienda o alegación para su aplicación. Salvo alguna excepción, todas las guías se aplicaron con posterioridad. Los motivos por los que algunas no se aplicaron fueron diversos. En unos casos se trabajó sobre una materia que no iba a impartirse el próximo año. En otro, no se consiguió acuerdo entre los docentes para aplicar la guía. En todo caso, aunque alguna no se aplicara de modo inmediato, el trabajo entre los docentes sirvió para iniciar el proceso de necesaria coordinación que se demanda en el EEES

Este proyecto ha permitido que los profesores se familiaricen y profundicen en los cambios propuestos en el EEES. Asimismo, ha posibilitado una coordinación entre profesores que comparten docencia en una materia y entre profesores de distintas materias. Todo ello, ha facilitado el trabajo que abordamos para el diseño y desarrollo del nuevo plan de estudios, atendiendo a la perspectiva de un currículum formativo integrado.

A lo largo del proyecto, en las distintas reuniones de profesores coordinadores, se reiteró la necesidad de recursos materiales y humanos para lograr una aplicación más adecuada de la metodología ECTS.

#### **4. Conclusiones**

Uno de los retos esenciales a los que debe hacer frente a corto plazo la Educación Superior es la aplicación del ECTS. Como se ha explicado más arriba, se trata de un elemento vertebrador del EEES al que están asociados grandes cambios metodológicos. Sin embargo, la mayor parte de los trabajos empíricos relativos a las transformaciones que conlleva la aplicación del ECTS se han centrado en la estimación de la carga de trabajo de los alumnos y en las equivalencias en las calificaciones de los estudiantes. Por otro lado, con frecuencia, los estudios dedicados al diseño de guías docentes, o bien se han realizado en una materia o en un grupo reducido de materias, o bien se han centrado más en cuestiones de forma que de fondo en un amplio número de materias; esto es, se les daba a los profesores las indicaciones para que pudieran cumplimentar los distintos componentes que constituyen una guía docentes, desatendiendo un tanto cuestiones que se derivan de la auténtica comprensión y justificación de la nueva metodología del EEES.

Este trabajo insiste en la necesidad de profundizar en los cambios metodológicos que subyacen al ECTS a partir de una propuesta centrada en la actualización del profesorado. Se trata de que los docentes no sólo apliquen, sino que conozcan y comprendan con cierta profundidad la propuesta metodológica del ECTS y, junto a ello, desarrollen algunas competencias docentes que exige el EEES, a partir de la elaboración y aplicación de las guías docentes.

Desde este trabajo se destaca la necesidad de la actualización docente para el desarrollo de EEES. Difícilmente puede llevarse a cabo una reforma educativa, sin que ello pase por una actualización del profesorado implicado. La actualización que se propone en el proyecto se ha centrado en tres aspectos fundamentales: a) el conocimiento de los objetivos y la estructura curricular de la reforma educativa que se propone con el EEES, b) la actualización en torno a la nueva metodología didáctica presente en la reforma y c) el conocimiento de algunos componentes del proceso de aprendizaje de los alumnos que justifican, y permiten entender, la nueva propuesta educativa. Por otro lado, desde el trabajo se proponen las guías docentes como un instrumento adecuado para abordar actualización del profesorado universitario.

Desde el proyecto se ofrece un procedimiento de trabajo coordinado con algunos rasgos que lo hacen especialmente interesante. En primer lugar, tal y como se desprende de los resultados obtenidos, el procedimiento utilizado ha sido eficaz y efectivo. Por un lado, ha permitido que los profesores comprendieran la propuesta metodológica del EEES y la emplearan en el diseño y aplicación de las guías docentes. Por otro lado, el diseño de las guías docentes no ha resultado excesivamente costoso para los docentes. En segundo lugar, el procedimiento empleado ha resultado especialmente útil para la elaboración del plan de estudios, no sólo porque la mayor parte de los profesores de la facultad se familiarizaron con la metodología ECTS que está presente en el nuevo diseño curricular, sino porque su trabajo a partir de parámetros y perspectivas teóricas comunes permitió avanzar en un currículum integrado, constituido por un conjunto de proyectos formativos de materias coordinado y que refleja algo más que la mera yuxtaposición de propuestas (Zabalza, 2007). Además, recuérdese que se identificaron las competencias del grado y de la titulación que se trabajaban desde las distintas materias. En tercer lugar, el procedimiento responde a la filosofía de coordinación, convergencia o armonización que se demanda en el EEES.

El desarrollo del EEES requerirá adaptaciones y ajustes posteriores. Por tanto, la actualización del profesorado de Educación Superior no sólo habrá de desarrollarse en un primer momento, sino también posteriormente. En todo caso creemos que, tanto para la actualización inicial -aún insuficiente- como para la formación posterior, el procedimiento de actualización desarrollado en este proyecto constituye un buen método. Y ello no sólo por los resultados obtenidos descritos más arriba, sino también por el nivel de satisfacción manifestado por los profesores en el diseño de las guías docentes. Además, el uso de las guías docentes como instrumento de actualización es adecuado porque permite la necesaria reflexión sobre la práctica que debe estar presente en los programas de actualización docentes y, también, porque desemboca en la mejora de propuestas didácticas concretas. Por último, trabajar con un sistema en cascada, reuniones entre coordinadores de materia y, posteriormente, reuniones de cada coordinador con los docentes de su materia, permite mayor integración.

No obstante, debe indicarse que para que la aplicación de la Reforma de la Educación Superior se produzca realmente, no sólo es necesario atender a los cambios metodológicos a través de la formación docente. Además, es imprescindible proporcionar recursos a las universidades (Comisión Europea, 2007). Una reforma de estas dimensiones no puede realizarse "a coste cero" (Michavila, 2005). Así pues, debe atenderse a las necesidades de los profesores universitarios para que puedan aplicar sus propuestas didácticas encaminadas a mejorar el aprendizaje de los alumnos, a la vez que seguir desarrollando sus tareas de investigación. Sólo de este modo podrá hacerse frente realmente a los retos que plantea el EEES.

### Referencias bibliográficas

Abell, S.K. (2007). Research on Science Teacher Knowledge. En S.K. Abell y N.G. Lederman (Eds.), *Handbook of research on science education* (pp. 1105-1149). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.

ANECA (2005). *Libro Blanco. Título de grado en psicología*. Disponible en: [http://www.aneca.es/activin/activin\\_conver\\_LLBB.asp\\_psicologia.pdf](http://www.aneca.es/activin/activin_conver_LLBB.asp_psicologia.pdf)

- Aparicio, J.J. (1992). La psicología del aprendizaje y los modelos de diseño de la enseñanza: la teoría de la elaboración. *Tarbiya, Revista de Investigación e Innovación Educativa*, 1-2, 19-44.
- Arana, J.M., Mayor, M.A. Zubiauz, B. y Palenzuela, D. (2005). The adaptation of three subjects from first year of the University of Salamanca (Spain) for teaching within the framework of the European Credit Transfer System (ECTS). *European Psychologist*, 10, 160-164.
- Bartram, D. (1996). Occupational standards and competence-based qualifications for professional applied psychologists in the UK. *European Psychologist*, 3, 157-165.
- Bartram, D. y Roe, R. (2005). Definition and Assessment of Competences in Context of the European Diploma in Psychology. *European Psychologist*, 10, 93-102.
- Candelas, F.A., Pomares, J. y Torres, F. (2006). Aportaciones al diseño curricular: guías docentes de las asignaturas. Elaboración de una guía docente para la asignatura Robots y Sistemas Sensoriales: adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior. En V. Carrasco Embuena, M. A. Martínez Ruiz (coord.) *Redes de investigación docente en el espacio europeo de educación superior* (pags. 383-396)
- COMISIÓN EUROPEA (2004). *ECTS Users' Guide*. Disponible en: [www.europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects/index/guide\\_en.pdf](http://www.europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects/index/guide_en.pdf)
- COMISIÓN EUROPEA (2007). *Towards the European Higher Education Area: responding to challenges in globalised world*. Disponible en: [www.dfes.gov.uk/bologna/uploads/documents/LC18May07.pdf](http://www.dfes.gov.uk/bologna/uploads/documents/LC18May07.pdf)
- Font-Mayolas, S. y Masferrer, L. (2010). Conocimientos y actitudes de estudiantes universitarios respecto al Espacio Europeo de Educación Superior *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*. Vol. 3, 88-96
- González, J. Y Wagenaar, R. (Eds.) (2003). *Tuning Educational Structures in Europe*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Grosjes, T. y Barchiesi, D. (2007). European Credit Transfer and Accumulation System: An alternative way to calculate the ECTS Grades. *Higher Education in Europe*, 32, 213-227.
- Huertas, JA. (2005). Experiencia de la Universidad Autónoma de Madrid. Comunicación presentada en el Encuentro sobre la Formación del Profesorado Universitario, 2005. Almería, 12-13 diciembre.
- Kozma, T. (2008). Political Transformations and Higher Education Reforms. *European Education*, 40, 29-45.
- Lindblom-Ylänne, S. y Hämäläinen, K. (2004) The Bologna Declaration as a Tool to Enhance Learning and Instruction at the University of Helsinki *International Journal for Academic Development*, 9: 2, 153-165
- Luengo, J.J., Luzón, A. y Torres, M. (2008). Las reformas educativas basadas en el enfoque por competencias: una visión comparada. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 12, 1-10. Disponible en: [www.ugr.es/local/recfpro/rev123ed.pdf](http://www.ugr.es/local/recfpro/rev123ed.pdf)
- Karran, T. (2004). Achieving Bologna Convergence: Is ECTS mailing to make the grade? *Higher Education in Europe*, 29, 411-421.
- Mateos, M. (2008). Informe de evaluación de las experiencias relacionadas con el EEES llevadas a cabo en la Facultad de Psicología En A. Álvarez Osorio (Coord.), *El proceso de aprendizaje en la Universidad Autónoma de Madrid* (pp. 57-70). Madrid: Ediciones de la UAM

- Mérida, R., Angulo, J. y Gil, C. (2008) Applying the ECTS System to the Childhood Education Teaching Degree in Andalusia *European Journal of Education*, 43, 527-543.
- Michavila, F. (2005). No sin los profesores. *Revista de Educación*, 337, 37-49. Disponible en: [www.revistaeducacion.mec.es/re337/re337\\_03.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re337/re337_03.pdf)
- Montanero, M., Mateos, V., Gómez, V. Aleja, R. (2006). *Orientaciones para la elaboración del plan docente de una asignatura*. Badajoz: Universidad de Extremadura, Oficina de Convergencia.
- Mulder, M., Weigel, T. y Collings, K. (2008) El concepto de competencia en el desarrollo de la educación y la formación profesional en algunos estados miembros de la UE: Un análisis crítico. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 12, 1-24. Disponible en: [www.ugr.es/local/recfpro/rev123ART6.pdf](http://www.ugr.es/local/recfpro/rev123ART6.pdf)
- Navío Gámez, A. (2005). Propuestas conceptuales en torno a las competencia profesional. *Revista de Educación*, 337, 213-234. Disponible en: [www.revistaeducacion.mec.es/re337/re337\\_11.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re337/re337_11.pdf)
- Postareff, L., Lindblom-Yla, S., Nevgi, A. (2007). The effect of pedagogical training on teaching in higher education. *Teaching and Teacher Education*, 23, 557-571
- Pozo, J.I., Sheuer, N., Pérez Echeverría, P., Mateos, M. y Martín, E. (Eds.) (2006). *Las concepciones de profesores y alumnos sobre el aprendizaje y la enseñanza*. Barcelona: Grao.
- REAL DECRETO 1125/2003 de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. *Boletín Oficial de Estado*, 224, de 18 de septiembre de 2003, 34355-34356. Disponible en: [http://bolonia.fecyt.es/02\\_Que/RD\\_Creditos\\_Sistema\\_Calificaciones.pdf](http://bolonia.fecyt.es/02_Que/RD_Creditos_Sistema_Calificaciones.pdf)
- Rodríguez-Moneo, M. (1995). Aspectos básicos del aprendizaje en la formación inicial del profesorado. En M. Rodríguez-Moneo (Comp.), *El papel de la psicología del aprendizaje en la formación inicial del profesorado* (pp. 9-22). Madrid: Ediciones UAM
- \_\_\_ (1999). *Conocimiento previo y cambio conceptual*. Buenos Aires: Aique.
- Salas-Morera, L., Berral-Yerón, J., Serrano-Gómez, I. y Martínez-Jiménez, P. (2009). An Assessment of the ECTS in Software Engineering: A Teaching Experience *IIIIE Transactions on Education*, vol. 52, 177-184
- Terry, L.S. (2004) The Bologna Process and Its Impact in Europe: It's So Much More than Degree Changes. *Vanderbilt Journal of Transnational Law*, 41, 107-228
- Zabalza, M.A. (2004). *Guía para la planificación didáctica de la docencia Universitaria en el marco del EEES*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.
- Zabalza, M.A. (2007): *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid. Narcea, 2ª edición.