# NECESIDADES DEL PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA RESPECTO A LA ENSEÑANZA QUE REQUIERE EL EEES

Javier Rodríguez Santero (Universidad de Sevilla <sup>1</sup>
Víctor Álvarez Rojo (Universidad de Sevilla)<sup>2</sup>
Javier Gil Flores (Universidad de Sevilla <sup>3</sup>
Soledad Romero Rodríguez (Universidad de Sevilla) <sup>4</sup>

# TEACHERS' NEEDS FOR TEACHING IN EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA (EHEA): THE CASE OF UNIVERSITY OF SEVILLE

#### **RESUMEN**

En el presente artículo exponemos una parte los resultados de una investigación, financiada por el ICE de la Universidad de Sevilla, que tenía por objeto diagnosticar las necesidades de los docentes de la Hispalense respecto a las metodologías de enseñanza a desarrollar en el Espacio Europeo de Educación Superior. Utilizando procedimientos de investigación cualitativo-colaborativos y encuestas, aplicados a una amplia muestra del profesorado de las 5 áreas de conocimiento de la universidad, así como a directores de departamento y de responsables de los centros, se han detectado necesidades de formación con un alto nivel de detalle en los cuatro ámbitos de la actuación docente: planificación y desarrollo de la docencia, evaluación y tutoría de los aprendizajes. En base a esas necesidades percibidas se ha confeccionado una propuesta de mejora para la oferta formativa del ICE.

#### **ABSTRACT**

This paper presents some findings of a research study conducted in the University of Seville on teachers' needs for teaching in European Higher Education Area (EHEA) context. Qualitative inquiring (focus groups) and survey procedures have been applied to several groups of teachers in every university scientific area; heads of department and deans have been consulted as well. Aimed to establish teaching needs, data analysis of present research has poured a big amount of specific topics referring to main teaching functions: planning and applying teaching, and conducting assessment and tutoring. Supported on these findings, an improvement plan has been worked out.

PALABRAS CLAVE: formación continua del profesorado, necesidades de formación docente, enseñanza universitaria, Espacio Europeo de Educación Superior.

<sup>1</sup> *Javier Rodríguez Santero*. Dr. en Ciencias de la Educación y Profesor Asociado del área de MIDE, en la Fac. de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (España) <u>jarosa@us.es</u>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> *Víctor Álvarez Rojo.* Dr. en Pedagogía y Catedrático de Universidad del área de MIDE, en la Fac. de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (España) <u>vrojo@us.es</u>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Javier Gil Flores. Dr. en Ciencias de la Educación y Profesor Titular de Universidad del área de MIDE, en la Fac. de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (España) iflores@us.es

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> *Soledad Romero Rodríguez.* Dra. en Ciencias de la Educación y Profesora Titular de Universidad del área de MIDE, en la Fac. de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (España) sromero@us.es

**KEY WORDS:** in-service teacher education, teaching needs; higher education, European Higher Education Area.

# 1. ESTADO DE LA CUESTION: LA RENOVACIÓN METODOLÓGICA EN LA UNIVERSIDAD

La oferta formativa de las universidades se ha centrado primordialmente y durante siglos en la generación y transmisión del conocimiento científico, utilizando estrategias de enseñanza de corte expositivo 'cara a cara', en las cuales era esencial la presencia regular del alumnado. Esta afirmación general, corroborada en nuestro país por los datos procedentes de muy diferentes estudios, debe ser matizada con otras finalidades que han estado también presentes en la enseñanza universitaria, como han sido, entre otras, la aplicativa y profesionalizadora (formación de profesionales) o la reflexiva y crítica (formación de ciudadanos).

Sin embargo, en las últimas décadas han acontecido una serie de transformaciones sociales que han invertido en gran medida las percepciones sobre el rol que han de jugar las instituciones de educación superior en las sociedades avanzadas. Cabría sintetizar dichas modificaciones afirmando que, en la sociedad del conocimiento, se concibe éste fundamentalmente como conocimiento aplicado para el cambio social.

Las consecuencias institucionales de esta percepción colectiva en la UE han sido, además de otras, la implantación de políticas de calidad en las universidades (y en general en todo el sistema educativo) y el diseño del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Y descendiendo de las políticas a las consecuencias prácticas sobre la docencia que se imparte en las universidades, el profesorado de estas instituciones se encuentra con las siguientes demandas:

- a) Participación externa a las universidades en la delimitación de la oferta de formación: otros agentes sociales (empleadores, sindicatos, organizaciones profesionales, etc.) quieren que se eles tenga en cuenta a la hora de elaborar títulos y planes de estudios.
- b) Oferta formativa de competencias profesionales con valor de mercado: la universidad debe formar 'también y de forma efectiva' para el desempeño profesional en mercados laborales específicos.
- c) Selección funcional de contenidos: los conocimientos (temarios) han de tener una justificación no solo disciplinar y científica, sin duda, pero sobre todo competencial, es decir, en función de las competencias que se enseñan.
- d) Innovación profunda en las formas de enseñar: las enseñanza de competencias requiere la adopción de nuevas metodologías alternativa a la clase magistral.

Independientemente del acuerdo o descuerdo que puedan suscitar esas demandas entre el profesorado, la presión social e institucional ejercida sobre las universidades en el proceso de implantación del EEES ha generado en el estamento profesoral incertidumbre (y en muchos casos, angustia) sobre las nuevas funciones docentes a desarrollar y demandas de formación para hacer frente a las nuevas funciones docentes apenas vislumbradas (Michavila, 2005), que deberán ser desarrolladas en contextos escasamente adaptados (Tagelaar y otros, 2004; Raventós, 2005; Álvarez y otros, 2009).

Esta situación ha conformado principalmente tres tópicos problemáticos en torno a los cuales se han polarizado tanto la acción institucional y la investigación: 1) las necesidades de formación del profesorado (Valcárcel, 2003; Margalef y otros, 2005; Sánchez, 2005; González Sanmamed, 2006, 2008 y 2009; Roelofs, 2007), 2) la enseñanza por competencias y su evaluación (Mulcahy, 2000; González y Wagenaar, 2003; Álvarez y otros, 2004; Muñoz y otros, 2006; Sánchez Miralles, 2006; Hernández y otros, 2006; Valcárcel, 2007) y las metodologías docentes (Ward, 2001; Weenk et al., 2004; Méndez, 2005; Rouvrais et al., 2006)

### 2. CONTEXTO Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Sevilla (USE) tiene asignadas una serie de funciones de entre las que cabe destacar las directamente relacionadas con la docencia universitaria:

- a) Impulsar el perfeccionamiento pedagógico de los egresados, así como del profesorado de la US.
- b) Prestar asesoramiento técnico-pedagógico a los centros y departamentos, a las comisiones de docencia y, en general, a cualquier organismo universitario que lo solicite"

Sin embargo, en el contexto de la política de consecución de niveles certificables de calidad para los servicios universitarios en que está embarcada la USE, el despliegue de las funciones del ICE, como el de cualquier otro servicio de la universidad, debe reunir dos características esenciales: ser eminentemente proactivo y estar basado en las necesidades documentadas de la comunidad universitaria.

Por otra parte, desde la Declaración de Bolonia en 1999, en la que se inició el proceso de convergencia europea para la educación superior, todas las Universidades españolas han iniciado de una u otra forma el proceso de implantación del crédito europeo, y entre ellas la USE. Tomando en consideración la complejidad del proceso, dado que engloba tanto cambios estructurales de los estudios como conceptuales respecto a las metodologías de la enseñanza, es evidente que el mismo comporta retos importantes para el profesorado universitario, al que se le demandan unos cambios no exentos de dificultad. Parece, por tanto, imprescindible una acción institucional decidida sobre las necesidades y carencias de los profesores y de las profesoras que surgen en este proceso de convergencia.

Esta doble perspectiva de la proactividad, que se anticipa a las demandas, y de la respuesta a las necesidades del profesorado de cara a la formación superior del siglo XXI, es la que contextualizó la investigación realizada por el ICE de la USE durante el año 2007 que tenía por finalidad detectar las necesidades de formación y apoyo técnico de los colectivos de profesores y de las unidades docentes en el ámbito metodológico en el contexto del EEES.

Esa finalidad se concretó en los siguientes objetivos específicos:

o Describir los enfoques metodológicos y el despliegue de la metodología de enseñanza en la USE.

- Determinar las necesidades y expectativas que el profesorado percibe respecto a la adaptación de su metodología docente a las exigencias del EEES para facilitar el aprendizaje del alumnado.
- Concertar las necesidades y expectativas percibidas por los centros y por los departamentos propios de la USE sobre la adaptación metodológica al EEES.
- Describir y categorizar las demandas de formación, apoyo y recursos didácticos del profesorado, de los centros y de los departamentos para la adaptación metodológica exigida por el EEES.
- Elaborar un de Plan de Mejora de la oferta del ICE respecto a la formación del profesorado.

La investigación realizada se ha basado fundamentalmente en el *método de encuesta*, si bien se ha utilizado también el *análisis documental como estrategia* complementaria.

#### 2.1. Dimensiones y variables

Los aspectos relacionados con la enseñanza sobre los cuales se han indagado las necesidades de formación del profesorado han sido los que aparecen a continuación:

- Planificación de la docencia
  - o Formulación de competencias a enseñar
  - Asociación de conocimientos a las competencias
  - o Organización de la enseñanza (fases / secuencias de enseñanza-aprendizaje)
  - o Asignación / cálculo de cargas de trabajo a los estudiantes
- Métodos de enseñanza
  - Presencial
  - o On-line
- Estrategias y técnicas de evaluación
  - o De procesos de
  - De resultados
- Sistemas de supervisión y tutoría
  - Presenciales
  - o On-line

#### 2.1.1. Poblaciones y muestras

Los grupos informantes para esta investigación presentan las siguientes características:

#### POBLACIÓN A:

Profesorado de la USE, cuyo censo durante el curso 2006-2007 ascendía a un total de 4.155 profesores/as

## POBLACIÓN B:

Equipos Directivos de los 25 Centros Propios de la USE, personalizando la investigación en el Decano/a o Director/a del Centro

#### POBLACIÓN C:

Departamentos de la USE: los 122 departamentos de la USE, personalizando la investigación en el director o directora del departamento

# POBLACIÓN D:

Alumnado inmerso en experimentación del EEES en la USE

#### POBLACIÓN E - Documentos:

- Páginas web de las universidades españolas, con un total de 74 páginas
- Programas de la asignaturas de las titulaciones impartidas por la USE

## 2.1.2. Tipo de diseño

El diseño metodológico de la investigación ha sido mixto:

- Diseño cualitativo-colaborativo mediante grupos de discusión
- Diseño tipo survey mediante cuestionario y entrevistas grupales

# 2.1.3. Fases de la investigación

El desarrollo cronológico de la investigación ha seguido esta secuencia:

Primera Fase: Determinación de las necesidades y demandas generales del profesorado y de los equipos directivos de centros y departamentos para la adaptación de las metodologías docente al EEES

Segunda Fase: Determinación de los ámbitos de preocupación y demanda prioritarios del profesorado sobre la adaptación metodológica al EEES

Tercera Fase: Diseño del plan de mejora

#### 2.1.4. Proceso de recogida de datos

Los instrumentos utilizados para la recogida de datos y los momentos en que se aplicaron han sido los siguientes:

#### Primera Fase:

a) Grupos de discusión con profesorado, realizados entre enero y febrero de 2007:

5 grupos de discusión, 1 por cada una de las 5 grandes áreas de docencia de la universidad:

- a. Ciencias de la Salud
- b. CC Sociales y Jurídicas
- c. Humanidades
- d. Enseñanzas Técnicas
- e. Ciencias Exactas y Naturales
- b) Entrevistas grupales, llevada a cabo durante los meses de marzo y abril de 2007:
  - 6 entrevistas grupales con los directores de departamento de la US (marzo 2007)
  - 2 entrevistas grupales con los decanos/as o directores/as de los centros de la US (abril 2007)
- c) Análisis documental de una muestra de programas en las 5 áreas de conocimientos de la US, llevado a cabo entre enero y junio de 2007. Se utilizó para su realización una rejilla que puede consultarse en el anexo 2

# Segunda Fase:

- d) Cuestionario para el profesorado. Su aplicación tuvo lugar durante los meses de mayo a octubre de 2007, a través de la aplicación informática institucional OPINA.
- e) Cuestionario al alumnado de las titulaciones en experimentación. (octubre 2007).
- f) Análisis documental del contenido de las páginas web de las universidades españolas, relativo al EEES, mediante una rejilla (mes de septiembre 2007).

### 2.1.5. Sistema de análisis de datos

El análisis de datos se ha realizado mediante la aplicación de técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales.

En el caso de los datos cualitativos se ha seguido un proceso basado en la categorización utilizando un sistema de categorías acorde con las dimensiones y variables de la investigación. El examen del contenido de las categorías ha permitido la descripción del contenido y la búsqueda de relaciones entre las distintas variables.

#### 3. RESULTADOS

En este apartado, por razones obvias de espacio, comentaremos únicamente los resultados obtenidos mediante la aplicación de la encuesta al profesorado de la Universidad de Sevilla $^5$ . La población de este colectivo en el curso 2006-2007 ascendía a 4155 sujetos, de los cuales 454 constituyeron la muestra participante, lo que supondría, en el caso de un muestreo aleatorio simple, trabajar con una confianza del 95% y un error inferior a  $\pm 4,5\%$ , considerando p=q

En el análisis de los datos hemos empleado fundamentalmente estadísticos descriptivos y ANOVA. De esta forma, hemos sido capaces de señalar, la existencia de diferencias significativas en función del área científica a la que docentes encuestados pertenecen. El agrupamiento de titulaciones ha sido el siguiente:

- 1. Artes y Humanidades: Bellas Artes, Filologías, Filosofía, Geografía e Historia
- 2. Ciencias de la Salud: Medicina, Farmacia, Odontología, Fisioterapia, Podología y Enfermería
- 3. Ciencias Sociales y Jurídicas: CC. Económicas, CC. Empresariales, CC. De la Información, Derecho, Maestros/as, Pedagogía, Psicopedagogía, Relaciones Laborales, Trabajo Social
- 4. Ingenierías y Enseñanzas Técnicas: Arquitectura, Ingenierías, Informática y Estadística
- 5. Ciencias Experimentales y Naturales: Biología, Física, Matemáticas, Química

Teniendo en cuenta el agrupamiento de titulaciones en función de su pertenencia a las diferentes áreas científicas, la distribución de la muestra participante es la que puede observarse en la tabla 1:

Áreas Científicas	Porcentaje
Artes y Humanidades	9,5%
CC. de la Salud	10,8%
CC. Experimentales y Naturales	8,8%
Ingenierías y Tecnología	36,3%
CC. Sociales y Jurídicas	34,6%

Tabla 1: Distribución de personas encuestadas

# 3.1. Necesidades de formación para adaptarse a la planificación de los contenidos de la enseñanza.

En la tabla 2 pueden apreciarse, en términos de porcentaje, los resultados más destacables.

.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Este trabajo recoge resultados parciales de la investigación *Necesidades del profesorado de la Universidad de Sevilla respecto a las metodologías de enseñanza de cara a la adaptación al EEES. Propuesta de plan de mejora.* Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Sevilla, 2007.

	Necesitan
1 Incluir en los programas de las asignaturas las	
competencias profesionales que se han de desarrollar	52,6%
2 Coordinar el contenido entre las diferentes asignaturas	
de la titulación	59,3%
3 Conjugar en los contenidos las características de la	
disciplina con las necesidades del alumnado	48,2%
4 Seleccionar los contenidos teniendo en cuenta su	
utilidad para el futuro ejercicio profesional	48,2%
5 Incluir en la enseñanza la aplicación de los	
conocimientos	37,4%
6Integrar en la enseñanza el desarrollo de actitudes y	
formas de comportamiento	58,5%
7 Planificar la enseñanza de competencias profesionales.	63,3%

Tabla 2: Percepciones sobre necesidades de formación para la planificación

#### • Competencias profesionales

Parece que un alto porcentaje de profesores muestra la necesidad de formación para incluir en los programas las competencias que se han de desarrollar (ítem 1: 52,6%) y para planificar su enseñanza (ítem 7: 63,3%).

Existen diferencias significativas (p = 0.012) entre las titulaciones del área de Ciencias Sociales y Jurídicas y las Ingenierías en relación a la necesidad de formación expresada por el profesorado para planificar la enseñanza de competencias profesionales (ítem 7), siendo superior la necesidad manifestada por los/as docentes las ingenierías.

#### Contenidos de la enseñanza

Un 59,3% del profesorado manifiesta la necesidad de formación que facilite la coordinación de los contenidos entre las diferentes asignaturas de las titulaciones (ítem 2).

Un porcentaje del profesorado muy cercano al 50%, expresa necesidad de formación para seleccionar los contenidos de las asignaturas, teniendo en cuenta las necesidades del alumnado (ítem 3: 48,2%) y la funcionalidad para su futuro ejercicio profesional (ítem 4: 48,2%).

#### • Conocimientos

Como podemos apreciar en la tabla 2, el ítem 5 alcanza el nivel porcentual más bajo de cuantos aluden a las necesidades de formación para la planificación de los contenidos de enseñanza, por lo que podemos concluir que es "reducido" el grupo de docentes que manifiesta necesidades de formación sobre incluir en la enseñanza la aplicación de conocimientos (37,4%). Entendemos que este nivel porcentual, se justifica por la experiencia con la que ya cuenta el profesorado en relación a esta cuestión.

### • Actitudes y formas de comportamiento

El ítem 6 presenta el porcentaje más elevado de necesidad de formación manifestado en relación con la planificación de los contenidos de enseñanza (63%), luego existe una

amplia proporción del profesorado que necesita nociones sobre cómo integrar en su enseñanza el desarrollo de actitudes y formas de comportamiento. Esta realidad resulta de lo más inquietante, puesto que el EEES plantea la necesidad de desarrollar competencias relacionadas con el 'saber ser' y 'saber estar'.

A juzgar por los resultados obtenidos, podríamos afirmar que el profesorado perteneciente al área de Ciencias Experimentales y Naturales muestra mayor nivel de necesidad que el de las ingenierías (p=0.016) con respecto a la formación para integrar la enseñanza el desarrollo de actitudes y formas de comportamiento

# 3.2. Necesidades de formación expresadas por el profesorado sobre las metodologías docentes.

	Necesitan
8 Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación	
como apoyo a la enseñanza-aprendizaje	58,9%
9 Realizar dentro de las asignaturas, prácticas externas	
tuteladas para complementar la formación del alumnado	56,8%
10 Desarrollar actividades de trabajo en grupo	47,0%
11 Realizar seminarios y talleres para profundizar en	
determinadas temáticas	38,5%
12 Utilizar la enseñanza basada en problemas	45,0%
13 Poner en práctica la resolución de casos simulados o reales	
	42,2%
14 Utilizar el aprendizaje basado en el diseño y / o realización	
de un proyecto.	49,7%

Tabla 3: Percepciones sobre necesidades de formación relativas a formas de enseñanza.

Tomando en consideración los resultados expuestos en la tabla 3, pueden establecerse las siguientes conclusiones:

#### • Utilización de las T.I.C.

La necesidad de formación para aplicación de las nuevas tecnologías al proceso de enseñanza-aprendizaje (ítem 8) presenta el porcentaje más elevado (58,9 %) de cuantos hacen referencia a necesidades relacionadas con las metodologías docentes.

Encontramos diferencias significativas (p= 0,000) entre las titulaciones de Ciencias de la Salud y de Ciencias Sociales y Jurídicas, siendo superior el nivel de necesidad de formativa expresado por el profesorado de la primera de las áreas mencionadas.

# • Aprendizaje experiencial

El empleo de metodologías distintas a la tradicional supone una necesidad formativa para casi el 50% de los encuestados (ver ítems 9, 12, 13 y 14), siendo la tutela de prácticas externas lo que genera una mayor inquietud (ítem 9: 56,8%)

Parece ser, a juzgar por los resultados, que el aprendizaje por proyectos (ítem 14) genera un mayor nivel de necesidad formativa en el profesorado de Ciencias Experimentales y Naturales y de Ingenierías y Tecnología que en el de Ciencias de la Salud ( $\alpha$ =0,05).

En lo referente a la enseñanza basada en problemas (ítem 12), existen diferencias estadísticamente significativas (p=0,000) entre las necesidades formativas del profesorado de Ciencias Experimentales y Naturales y el de Artes y Humanidades, Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales y Jurídicas, resultando más elevadas en el caso del primero de esos colectivos.

#### Trabajos en grupo

El 47% del profesorado encuestado alude a la necesidad de formarse para diseñar, supervisar y evaluar grupos de trabajo (ítem 10), lo que parece indicar que no es un recurso didáctico muy empleado en todas las áreas de conocimiento.

# • Seminarios y talleres

La necesidad percibida para el empleo de seminarios y talleres (ítem 11) es manifestada por el 38% del profesorado.

# 3.3. necesidades de formación para la planificación de los contenidos de la enseñanza.

En la tabla 4 recogemos las distintas necesidades formativas referentes a la planificación de los contenidos que han sido explicitadas por los encuestados.

	Necesitan
15 Utilizar los resultados de la evaluación para facilitar el	
aprendizaje del alumnado	52,3%
16 Evaluar:	
a. Competencias	70,0%
b. Conocimientos	18,2%
17 Evaluar la propia docencia	57,3%
18 Combinar diferentes formas de evaluar	56,7%
19 Llevar a cabo la evaluación continua	44,6%
20 Elaborar aplicar y valorar los siguientes instrumentos de	
evaluación	
a) Pruebas orales	44,7%
b) Pruebas objetivas	33,5%
c) Trabajos o proyectos	38,0%
d) Memorias o informes de prácticas	36,0%
e) Portafolios	58,0%
f) Técnicas de observación	60,9%
g) Instrumentos de autoevaluación	70,1%
h) Evaluación por los compañeros	70,0%
i) Pruebas de ejecución y desempeño	65,5%

Tabla 4: Necesidades de formación referidas a formas de evaluación (porcentajes)

Este conjunto de necesidades han sido agrupadas en los siguientes apartados:

Relacionar resultados de la evaluación con la facilitación de los aprendizajes

El 52,3 % de los encuestados manifiestan necesidad de formación para emplear los resultados de la evaluación con una proyección más formativa (ítem 15).

### • Evaluar la propia docencia

El 57,3% de los docentes necesitan una formación que le permita evaluar de manera adecuada su propia función docente (ver ítem 17).

#### • Necesidad de formación para evaluar:

Parece ser que las necesidades formativas en este caso están centradas en cómo evaluar competencias (ítem 16ª 70%), siendo muy pocos los docentes que necesitan formación sobre cómo evaluar los conocimientos (18,2%).

### Utilizar diferentes modalidades e instrumentos de evaluación

El profesorado manifiesta en un 56,7% de los casos la necesidad de formación para combinar diferentes formas de evaluación, aunque sobre todo el mayor nivel de necesidad se relaciona con el conocimiento, funcionalidad y aplicación de algunos instrumentos, concretamente: la auto-evaluación de los aprendizajes (70,1 %), la evaluación por compañeros de clase (70%), las pruebas de ejecución o desempeño (65,5 %), las técnicas para observación del trabajo del alumnado (60,9 %) y los portafolios (58%).

Como se puede observar en la tabla 4, los porcentajes más altos de percepción de necesidad de formación se concentran en metodologías más innovadoras, mientras que el profesorado manifiesta menos necesidad en relación con las técnicas e instrumentos que se han venido utilizando tradicionalmente. No obstante, los porcentajes obtenidos en cuanto a estos últimos(entre 33,5% y 44%) muestran también una considerable demanda de formación.

Se han hallado diferencias significativas (p=0,001) entre las percepciones de necesidad de formación expresadas por el profesorado de Ciencias Sociales y Jurídicas y el de Ingenierías y Tecnología en relación con la elaboración de informes y memorias de prácticas, siendo inferior el grado de necesidad expresada por los/as docentes de la primera de las áreas mencionadas. Asimismo, existe una percepción de necesidad de formación para la elaboración de portafolios significativamente inferior (p=0,000) en las Ingenierías y Tecnologías que en Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales y Jurídicas

#### 3.4. Necesidades de formación sobre la tutoría.

	Necesitan
21 Tutelar y supervisar el trabajo no presencial del alumnado	
	58,7%
22 Enseñar al alumnado a practicar su trabajo autónomo	62,5%
23 Proporcionar un acompañamiento y ayuda personalizado en	
la formación del alumnado	51,9%
24 Enseñar al alumnado estrategias de aprendizaje adecuadas a	
las características de las materias	55,4%
25 Enseñar al alumnado la proyección profesional que tienen las	

asignaturas	40,2%
26 Asesorar sobre posibles itinerarios de formación e inserción	
en el mundo del trabajo	53,2%
27 Utilizar los recursos on-line para la supervisión y tutoría del	
alumnado	66,4%

Tabla 5: Percepciones sobre necesidades de formación respecto a contenidos y formas de tutoría.

En seis de los siete ítems que encuestaban sobre contenido y forma de la tutoría, el porcentaje de sujetos que demanda formación supera el 50% (ver tabla 5). Estás necesidades formativas se aglutinan en dos ámbitos diferenciados:

#### • Orientación académica

Un porcentaje cercano al 60% del profesorado demanda una formación adecuada que les permita tutelar y supervisar el trabajo no presencial del alumno (ítem 21), emplear estrategias de aprendizaje adecuadas a las características de las materias (ítem 24), e niciar al alumno en el desarrollo de un aprendizaje autónomo (ítem 22).

# • Orientación personal y profesional o para la carrera

En nuestro contexto ha venido prevaleciendo una concepción de la tutoría muy limitada a consultas esporádicas sobre dificultades de cara a los exámenes próximos y en raras ocasiones, sobre alguna cuestión de índole personal o profesional. Por ello, y ante las exigencias presentadas al respecto por el EEES, en torno al 50% de los encuestados señalan una demanda formativa respecto a cómo asesorar al alumnado sobre posibles itinerarios de formación e inserción en el mundo del trabajo (ítem 26, 53,2%) y a cómo proporcionarles una ayuda y acompañamiento personalizados (ítem 23, 51,9%). En menor medida, sólo en torno al 40% de los encuestados, presentan necesidades formativas relacionadas con la capacidad para mostrar al alumnado la proyección profesional de la asignatura (ítem 25, 40,2%).

En lo que respecta a las diferencias en función del área de conocimiento, podemos señalar que el profesorado de Ingenierías y Tecnología tiene una menor demanda formación respecto a la asesoría de itinerarios profesionales (ítem 26) que el de Ciencias Experimentales y Naturales y el de Ciencias Sociales y Jurídicas (p=0,000). No ocurre lo mismo en el caso de las necesidades formativas respecto a cómo mostrar la proyección profesional de la asignatura (ítem 25), apartado en el que profesorado de Ciencias Experimentales y Naturales presenta un menor nivel de demanda que el de Ciencias de la Salud y el de Ingenierías y Tecnología (p=0,002).

#### • Utilización de recursos on line

Un porcentaje muy alto de profesorado (66,4%) percibe esta necesidad formativa para desarrollar de manera efectiva la supervisión y tutoría del alumnado (ítem 27).

#### 4. CONCLUSIONES

Tras analizar detenidamente los resultados de la presente investigación, las conclusiones a las que se ha llegado sobre las necesidades formativas del profesorado de la

USE, en lo concerniente a su adaptación al EEES, se engloban dentro de las siguientes categorías:

- 1.- Planificación de la docencia.
- 2.- Adecuación de la metodología docente.
- 3.- Selección y empleo de diferentes formas de evaluación.
- 4.- Desarrollo de la función tutorial.
- 5.- Ofertas de formación y apoyo.

#### 4.1.- Planificación de la docencia

De la información obtenida se deriva una manifiesta necesidad de formación dirigida a facilitar:

- La selección de competencias profesionales (conjunto de conocimientos, procedimientos, actitudes y formas de comportamiento) relacionadas con las disciplinas que se imparten, tratando de integrar las necesidades manifiestas del alumnado y la utilidad para el ejercicio profesional.
- La coordinación de la planificación y desarrollo de las competencias con el resto de los programas de la titulación; graduando y distribuyendo su adquisición a través de los distintos cursos y las diferentes disciplinas.
- La interrelación de las competencias planificadas y de los contenidos a impartir.
- La planificación del trabajo independiente del alumnado, estimando con realismo el tiempo de dedicación, el progreso esperado y el desarrollo de su autonomía.
- La forma de afrontar con creatividad las disfunciones que puedan presentarse.
- El tránsito de una enseñanza centrada en los conocimientos disciplinares a otra basada en el desarrollo de competencias profesionales y en las necesidades del alumnado.
- La adecuación de la planificación a los diferentes factores que influyen en la enseñanza (ratio de alumnos por clase; enseñanza presencial-no presencial; enseñanza virtual...).

Parece que los actuales programas de las asignaturas aún distan mucho de los planteamientos del EEES. El profesorado y la dirección de los centros y los departamentos reconocen que existe una necesidad de formación para el desarrollo de una enseñanza basada en competencias y en las necesidades e intereses del alumnado. Algunos docentes, aún perteneciendo a experiencias piloto del EEES, coinciden en su percepción de que aún está

presente de una forma muy limitada el desarrollo de competencias profesionales y de una planificación de la enseñanza que contemple necesidades e intereses del alumnado.

# 4.2.- Adecuación de la metodología docente a las nuevas necesidades

Sería relevante el desarrollo de un plan de formación dirigido a facilitar:

- Una adecuada selección de la metodología como respuesta a factores tales como:
  - a) La naturaleza de la disciplina.
  - b) La motivación para el aprendizaje.
  - c) El tamaño del grupo.
  - d) La enseñanza no presencial.
  - e) Las diferencias individuales y las necesidades educativas especiales.
  - f) La aplicabilidad de los aprendizajes.
- La selección y aplicación de diferentes metodologías específicas adecuadas a las competencias que se pretenden desarrollar:
  - *a)* Trabajo en grupos.
  - b) Aprendizaje basado en diseño o realización de un proyecto.
  - c) Aprendizaje experiencial.
  - d) El análisis de una situación problemática como generador de aprendizaje.
  - e) Planificación y aplicación de proyectos tutelados.
  - f) Resolución de casos.
  - g) Profundización mediante seminarios y talleres.
  - h) Aprendizaje basado en las prácticas externas.
- La utilización de herramientas y recursos para la enseñanza:
  - a) La aplicación de las nuevas tecnologías.
  - b) Las herramientas de para la enseñanza no presencial (WebCT).
  - c) La funcionalidad de las guías docentes.

#### 4.3.- Selección y empleo de diferentes formas de evaluación

A la luz de los resultados obtenidos, parece de vital importancia la elaboración de un plan de formación sobre técnicas, instrumentos y metodologías de la evaluación aplicada al EEES, que deberá incidir en los aspectos siguientes:

- Clarificar mediante prácticas adaptadas a las diferentes disciplinas en qué consisten y cómo se llevan a cabo conceptos tales como:
  - a) Evaluación formativa vs. Sumativa y sus Implicaciones en el aprendizaje.
  - b) Autoevaluación (del profesor y de los alumnos).
  - c) Heteroevaluación (por el profesor, por otros alumnos).
  - d) Evaluación continua.

- La dificultad de evaluar la formación en competencias y la necesidad de recurrir a metodologías de evaluación poco empleadas hasta ahora exige una formación en metodologías y recursos para realizar:
  - a) La evaluación de competencias y evaluación de conocimientos.
  - b) Autoevaluación del aprendizaje.
  - c) Evaluación por iguales.
  - d) Evaluación de pruebas de ejecución o desempeño.
  - e) Evaluación de trabajos prácticos.
  - f) Evaluación mediante observación del trabajo del alumnado.
  - g) El portafolio como recurso de evaluación.
  - h) Recursos adecuados para facilitar la objetividad de la evaluación.

#### 4.4.- Desarrollo de la función tutorial

Sería necesario:

- La creación se un sistema integrado de orientación, con funciones diferenciadas (especialistas en orientación, docentes-tutores, alumnado-mentor).
- La planificación de un horario compatible con las demás clases.
- La provisión de recursos tecnológicos para facilitar la información y la comunicación.
- Elaboración de un plan de acción tutorial, que incluya los siguientes aspectos:
  - a. Tutela o tutoría del aprendizaje.
  - b. Facilitar y supervisar el trabajo autónomo.
  - c. El desarrollo personal del alumnado.
  - d. Acompañamiento y ayuda en los procesos de orientación para la transición al mundo laboral.

# 4.5.- Ofertas de formación y apoyo

Deberían realizarse los esfuerzos oportunos para:

- Proporcionar ofertas de formación dirigidas a colectivos homogéneos con necesidades similares, atendiendo a criterios diversos, como por ejemplo, el centro al que pertenecen, el departamento, o incluso el tipo de asignatura.
- Planificar una formación funcional basada fundamentalmente en la práctica que pueda proveer de recursos para la enseñanza aprendizaje.
- Presentar experiencias concretas, llevadas a cabo por otro profesorado (buenas prácticas), que puedan ser fácilmente transferibles y generalizables al grupo de asistentes.
- Adecuarse a las exigencias horarias del profesorado.

En cuanto a servicios de apoyo y provisión de recursos, sería recomendable:

- Crear una asesoría pedagógica e informático-técnica que sirva de apoyo a la docencia en sus diversas fases de:
  - 1. Planificación.
  - 2. Optimización de recursos didácticos y tecnológicos.
  - 3. Evaluación del alumnado y de la propia práctica docente.
  - 4. Asesoramiento psicopedagógico.
- Muy en relación con el punto anterior, establecer una red de equipos de profesorado que haya tenido experiencia de adaptación al sistema de créditos europeos, a ser posible de la misma área, departamento o incluso asignatura, de la Universidad de Sevilla o de cualquier otra universidad española. Los integrantes de esta red deberían tener disponibilidad para atender consultas puntuales, o para desplazarse, al objeto de transmitir su experiencia a un colectivo de profesorado interesado.
- Facilitar la localización y el acceso a buenas prácticas, para que sirvan de fomento, desarrollo e intercambio de experiencias.
- Facilitar el acceso a foros donde se compartan experiencias y recursos.
- Fomentar más la difusión de publicaciones con experiencias docentes.

#### Referencias

- ÁLVAREZ, V. y OTROS (2004): La enseñanza universitaria. Planificación y desarrollo de la docencia. Madrid: EOS.
- ÁLVAREZ, V. (Coord.) (2009): "Perfiles docentes para el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) en el ámbito universitario español", en *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 15, 1, 1-18. <a href="http://www.uv.es/RELIEVE/v15n1/RELIEVEv15n1\_1.htm">http://www.uv.es/RELIEVE/v15n1/RELIEVEv15n1\_1.htm</a>
- GONZÁLEZ, J. Y WAGENAAR, R. (2003): Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final. Fase Uno. Bilbao: Universidad de Deusto.
- GONZÁLEZ SANMAMED, M. (Dir.)(2006): O EEES: perspectiva do profesorado das universidades galegas. Santiago de Compostela: ACSUG.
- GONZALEZ SANMAMED, M. y RAPOSO RIVAS, M. (2008): "Necesidades formativas del profesorado universitario en el contexto de la convergencia europea", en Revista de Investigación Educativa, 26 (2), pp. 285-306.

- GONZÁLEZ SANMAMED, M.; RAPOSO, M (2009): "Valoraciones del profesorado universitario sobre las acciones que pueden favorecer el proceso de convergencia europea", en Revista de Educación, 349, 361-390.
- HERNÁNDEZ, F.; CUESTA, J.D.; MARTÍNEZ, P.; RUIZ LARA, E. (2006): «Promoción del aprendizaje estratégico y competencias de aprendizaje en estudiantes de primero de universidad: evaluación de una intervención», en RIE. Revista Investigación Educativa, 24(2), pp. 615-632.
- MÉNDEZ, C. (2005): «La implantación del sistema de créditos europeo como una oportunidad para la innovación y mejora de los procedimientos de enseñanza aprendizaje en la Universidad», en Revista Española de Pedagogía, 63(230), pp. 43-62.
- MICHAVILA, A. (2005): «No sin los profesores», en Revista de Educación, 337, pp. 37-49.
- MULCAHY, D. (2000): "Turning the contradictions of competence: competency-based training and beyond", en Journal of Vocational Education and Training, 52, 2, 259-280.
- MUÑOZ, R.; GARCÍA, A.; MÁRQUEZ, J.; MUÑOZ, I. (2006): «Una metodología docente para desarrollar y evaluar competencias en la asignatura de contabilidad financiera de administración y dirección de empresas al amparo del EEES», en Miscelanea Comillas, 64(124), pp. 303-319.
- RAVENTOS, A. (2005): «La implantación del crédito europeo con ratios inadecuadas: una experiencia en la diplomatura de turismo», en Revista de Enseñanza Universitaria, 25, pp. 53-67.
- ROELOFS, E.; SANDERS, P. (2007): "Towards a framework for assessing teacher competence", en European Journal of Vocational Training, 40 (1), 123-139.
- ROUVRAIS, S.; ORMROD, G.; LANDRAC, J.; MALLET, J.; GILLIOT, A.; THEPAUD, A.; TREMENBERT, P. (2006): "A mixed project-based learning framework: preparing and developing student competencies in a French 'Grande Ecole'", en European Journal of Engineering Education, 31, 1, 83-93.
- SÁNCHEZ, F. (Coord.) Modelos de formación del profesorado y su valoración para el Espacio Europeo de Educación Superior. Estudios y Análisis, Madrid, MEC. <a href="http://82.223.160.188/mec/ayudas/casaAva.asp">http://82.223.160.188/mec/ayudas/casaAva.asp</a>
- SÁNCHEZ MIRALLES, A. (2006): «Evaluación objetiva de competencias», en Miscelanea Comillas, 64 (124), pp. 321-345.

- TIGELAAR, E.H. y OTROS (2004): "The development and validation of a framework for teaching competencies in Higher Education", en The International Journal of Higher Education and Educational Planning, 48 (2), 253-268).
- VALCÁRCEL, M. (Dir.)(2003): La preparación del profesorado universitario español para la Convergencia Europea en Educacion Superior. Madrid: MEC, Estudios y Análisis. http://82.223.160.188/mec/ayudas/CasaVer.asp?P=29~~36
- VALCÁRCEL, M. (Dir.)(2007): Evaluación de las competencias de los estudiantes de los futuros grados de la rama de conocimiento de Ciencias. Madrid: MEC, Estudios y Análisis. <a href="http://82.223.160.188/mec/ayudas/CasaVer.asp?P=29~~251">http://82.223.160.188/mec/ayudas/CasaVer.asp?P=29~~251</a>
- WARD, A.; O'NEILL, R.; KOSTRZEWSKI, A.; DHILLON, S. (2001): "Using learning agreements in a competency-based training programme: introduction an evaluation by preregristration pharmacists", en Pharmacy Education, 1, 91-104.
- WEENK, W.; GOVERS, E.; VLAS, H. (2004): "Training in project-based education: practice as you preach", en European Journal of Engineering Education, 29, 4, 465-475.