

ANÁLISIS DE LAS REFERENCIAS A LA SOSTENIBILIDAD EN LOS NUEVOS TÍTULOS UNIVERSITARIOS

M.P. Martínez Agut; A. Ull Solís; A. Piñero; B. Palacios Gracia; P. Aznar Minguet
EQUIPO ACUVEG
Universitat de Valencia

RESUMEN

La Ley Orgánica 4/2007 de Universidades de 12 de abril, sienta las bases para realizar una modernización de la Universidad española (Título VI) y se desarrolla con el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Dicho RD especifica que “se debe tener en cuenta que la formación en cualquier actividad profesional debe contribuir al conocimiento y desarrollo de los Derechos Humanos, los principios democráticos, los principios de igualdad entre mujeres y hombres, de solidaridad, de protección medioambiental, de accesibilidad universal y diseño para todos, y de fomento de la cultura de la paz”.

Este planteamiento se desarrolla en el artículo 3.5, donde estos principios quedan manifiestos y deberán inspirar el diseño de los nuevos títulos; por tanto, los planes de estudios deberán tener en cuenta que cualquier actividad profesional debe realizarse desde los mismos. Sin embargo la referencia explícita a la protección medioambiental no queda contemplada, por lo que hemos realizado un seguimiento de este tema en los Grados de Maestro de Educación Infantil, Primaria y Profesor de Educación Secundaria, así como en el resto de títulos de grado.

1. INTRODUCCIÓN

La Ley Orgánica 4/2007 de Universidades de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, sienta las bases para realizar una modernización de la Universidad española (Título VI) y se desarrolla con el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (derogando el Real Decreto 55/2005, de 21 de enero).

En el RD 1393/2007 se especifica en el preámbulo que “*se debe tener en cuenta que la formación en cualquier actividad profesional debe contribuir al conocimiento y desarrollo de los Derechos Humanos, los principios democráticos, los principios de igualdad entre mujeres y hombres, de solidaridad, de protección medioambiental, de accesibilidad universal y diseño para todos, y de fomento de la cultura de la paz*”.

Este planteamiento se desarrolla en el artículo 3.5, donde estos principios quedan manifiestos y deberán inspirar el diseño de los nuevos títulos; por tanto, los planes de estudios deberán tener en cuenta que cualquier actividad profesional debe realizarse desde los mismos. Sin embargo la referencia explícita a la protección medioambiental, que si aparece en el preámbulo, no queda contemplada aquí, por lo que hemos realizado un seguimiento de este tema -y también del resto de temas relacionados con la sostenibilidad- en los Grados que ya se han establecido, los Grados de Maestro de Educación Infantil, Primaria y Profesor de Educación Secundaria tanto

en las Resoluciones y en las Órdenes de planes de estudios como en las de verificación de los títulos. También hemos realizado el seguimiento en el resto de grados que han ido publicándose.

Este estudio se ubica en el contexto de las investigaciones que el grupo ACUVEG lleva adelante sobre introducción de criterios de sostenibilidad en las titulaciones universitarias desde hace varios años.

2. MARCO TEÓRICO Y OBJETIVOS

La sostenibilidad en la Universidad ha de estar presente como señala la UNESCO, que ya en 1998, apuntaba que cada vez más **“ las universidades están llamadas a desempeñar una función de liderazgo en el desarrollo de formas de educación interdisciplinarias y transdisciplinarias y éticamente orientadas, a fin de idear soluciones para los problemas vinculados al desarrollo sostenible”**.

Las universidades asumen un rol de difusión de: conocimientos, valores, actitudes y comportamientos favorables hacia un desarrollo humano sostenible a aplicar por los nuevos titulados universitarios en el ejercicio de sus respectivas profesiones.

Otros referentes de la educación para la sostenibilidad son: La Declaración de Talloires (1990) para un futuro sostenible, Declaración de Halifax (1991), Declaración de Swansea (1993), la Carta Universitaria para el desarrollo sostenible firmada por la CRE(1993) en la que se crea el Programa COPERNICUS; la Declaración de Lüneburg (1997) sobre “Higher education for sustainable development”, desde la que se impulsa el desarrollo de una Agenda 21 Universitaria, y, por supuesto la **Declaración de la Década de la educación para el Desarrollo sostenible (2005-2014), UNESCO (2003)** cuya finalidad es la construcción de un mundo en el que todos tengan igualdad de acceso a la educación a través de la cual aprender los valores, comportamientos y estilos de vida coherentes para un futuro sostenible y para la transformación positiva de la sociedad.

La metodología de trabajo más adecuada es la ambientalización curricular basada en la formación orientada al **aprendizaje por competencias. Y en este caso, al aprendizaje de competencias para la sostenibilidad**, que son el conjunto complejo e integrado de conocimientos, procedimientos, actitudes y valores que los sujetos ponen en juego en los diferentes contextos en los que interactúan para resolver situaciones relacionadas con la problemática ambiental desde criterios de sostenibilidad (Geli de Ciurana, 2004).

- **Competencias cognitivas** relacionadas con el **saber** y vinculadas con la comprensión crítica de la problemática ambiental global y local;
- **Competencias metodológicas**, relacionadas con **el saber hacer**, la adquisición de habilidades, estrategias, técnicas y procedimientos para la toma de decisiones y la realización de acciones relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo sostenible;
- **Competencias actitudinales**, relacionadas con **el saber ser y valorar**, donde el desarrollo de actitudes y valores de sostenibilidad resulta imprescindible.

Todo esto se ha de reflejar en las Guías Docentes.

Como **objetivos** nos planteamos:

- Comprobar en las disposiciones legales que se están estableciendo, si las referencias a la inclusión de criterios de sostenibilidad que se han establecido en el RD 1393/2007 y que por tanto deben inspirar el diseño de los nuevos títulos, se traducen en los criterios de elaboración de los nuevos planes de estudios que deberán tener en cuenta que cualquier actividad profesional tendría que realizarse bajo estos términos; lo que precisa la especificación de competencias para la sostenibilidad en todas las titulaciones universitarias
- Realizar una tarea de difusión y reivindicación de esta referencia que se ha de contemplar en los nuevos títulos y en su aplicación en las Universidades.

3. MÉTODO Y PROCESO DE INVESTIGACIÓN

A partir de la Ley 4/2007 y el RD 1393/2007 hemos ido realizando un seguimiento del Boletín Oficial del Estado recopilando todas las disposiciones legales referentes a los títulos.

Títulos	<u>PLANES DE ESTUDIOS:</u> <u>HABILITACIÓN PROFESIONAL</u> <u>Condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios</u> conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la <u>profesión regulada</u> de...	<u>PLANES DE ESTUDIOS:</u> <u>HABILITACIÓN PROFESIONAL</u> <u>Verificación de los títulos</u> universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de...
MAESTRO DE INFANTIL	RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007 (BOE 21 de diciembre de 2007)	ORDEN ECI/3854/2007, de 27 de diciembre (BOE 29 de diciembre de 2007)
MAESTRO DE PRIMARIA	RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007 (BOE 21 de diciembre de 2007)	ORDEN ECI/3857/2007, de 27 de diciembre (BOE 29 de diciembre de 2007)
PROFESOR DE SECUNDARIA, BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL E IDIOMAS	RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007 (BOE 21 de diciembre de 2007)	ORDEN ECI/3858/2007, de 27 de diciembre (BOE 29 de diciembre de 2007)
ARQUITECTO TÉCNICO	RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007 (BOE 21 de diciembre de 2007)	ORDEN ECI/3855/2007, de 27 de diciembre (BOE 29 de diciembre de 2007)
ARQUITECTO	RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007 (BOE 21 de diciembre de 2007)	ORDEN ECI/3856/2007, de 27 de diciembre (BOE 29 de diciembre de 2007)
MÉDICO	RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007 (BOE 21 de diciembre de 2007)	ORDEN ECI/332/2008, de 13 de febrero (BOE 15 de febrero de 2008)
VETERINARIO	RESOLUCIÓN de 17 de diciembre	ORDEN ECI/333/2008, de

	de 2007 (BOE 21 de diciembre de 2007)	13 de febrero (BOE 15 de febrero de 2008)
DENTISTA	Resolución de 14 de febrero de 2008 (BOE 27 de febrero de 2008)	pendiente
ENFERMERÍA	Resolución de 14 de febrero de 2008 (BOE 27 de febrero de 2008)	pendiente
FARMACÉUTICO	Resolución de 14 de febrero de 2008 (BOE 27 de febrero de 2008)	pendiente
FISIOTERAPEUTA	Resolución de 14 de febrero de 2008 (BOE 27 de febrero de 2008)	pendiente

Se ha realizado un análisis de textos para comprobar la inclusión de los principios especificados en el R.D. 1393/2007, de 29 de octubre.

4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

4.1. Títulos de Maestro de Educación Infantil y Maestro de Educación Primaria

En los títulos de Grado de Maestro se ha establecido la materia: *“Sociedad, familia y escuela”* que en la titulación de Maestro de Educación Infantil, tiene una carga docente de 100 créditos y en la titulación de Maestro de Educación Primaria tiene una carga de 60 créditos, a través de los cuáles los alumnos tienen que adquirir las competencias de *“Analizar e incorporar de forma crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual... como el desarrollo sostenible”*.

En la ORDEN ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria (BOE 29 DIC 07), además en el apartado 3, donde se establecen los objetivos, se establecen las competencias que los estudiantes deben adquirir, y la novena hace referencia a *“Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible”*, sin embargo, en la disposición legal correspondiente para el título de Maestro en Educación Infantil no figura esta referencia en los objetivos.

4.2. Título de Profesor de Educación Secundaria, bachillerato, formación profesional e idiomas

En la ORDEN ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Profesor de Educación Secundaria, bachillerato, formación profesional e idiomas, título de master (60 créditos), en el apartado 3, donde se establecen los objetivos, se especifican las competencias que los estudiantes deben adquirir; y concretamente la quinta competencia se refiere a *“Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención la... construcción de un futuro sostenible”*.

4.3 Título universitario de Arquitecto Técnico

En la Orden ECI/3855/2007 de 27 de diciembre (BOE 29-XII-07), por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habilitan para el ejercicio de la profesión de Arquitecto Técnico, se detallan en el Anexo (Apartado 3. Objetivos), las competencias que los estudiantes deben adquirir en 8 apartados y entre ellos se pueden encontrar:

5) “Gestionar..., realizar análisis, evaluaciones y certificaciones de eficiencia energética así como estudios de sostenibilidad en los edificios”

6) “... Elaborar estudios del ciclo de vida útil de los materiales, sistemas constructivos y edificios. Gestionar el tratamiento de los residuos de demolición y de la construcción”.

Así mismo, se recoge en este Anexo (Apartado 5. Planificación de las enseñanzas) que el plan de estudios deberá incluir como mínimo los “módulos” que se detallan, con el “número de créditos europeos” y las “competencias que deben adquirirse” en cada módulo.

En el módulo de *Formación básica* se incluye como competencias, entre otras, “conocimiento del impacto ambiental, el reciclado y la gestión de residuos de los materiales empleados en la construcción”.

En el módulo *Específico*, en *Técnicas y tecnología de la edificación*, se recogen como competencias, entre otras:

- “analizar el ciclo de la vida útil de los elementos y sistemas constructivos”
- “conocimiento de la evaluación del impacto medio ambiental de los procesos de edificación y demolición, de la sostenibilidad de la edificación y de los procedimientos y técnicas para evaluar la eficiencia energética de los edificios”.

En el módulo de *Gestión* se incluyen como competencias entre otras:

- “Aptitud para analizar, diseñar y ejecutar soluciones que faciliten la accesibilidad universal de los edificios y su entorno”.

4.4 Título universitario de Arquitecto

En la Orden ECI/3856/2007 de 27 de diciembre (BOE 21-XII-07) por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Arquitecto se detallan en el Anexo (Apartado 3. Objetivos), las competencias que los estudiantes deben adquirir en 11 apartados y entre ellos se pueden encontrar:

5) “Capacidad para comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno,...”.

6) “.....elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales”.

Al igual que en la titulación de Arquitecto Técnico, se recoge en este Anexo (Apartado 5. Planificación de las enseñanzas) que el plan de estudios deberá incluir como mínimo los “módulos” que se detallan, con el “número de créditos europeos” y las “competencias que deben adquirirse” en cada módulo.

En el módulo *Proyectual: composición, proyectos y urbanismo*, se especifica:

- “Aptitud para... resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural...”.
- “Capacidad para...elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales”.
- “Conocimiento adecuado de entre otros...La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales”.

4.5 Título Universitario de Médico

En la orden ECI/ 332/2008 del 13 de diciembre (BOE 15-II-2008) por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habilitan para el ejercicio de la profesión de Médico se detallan en el Anexo (Apartado 3. Objetivos), las competencias que los estudiantes deben adquirir en 7 apartados y entre ellos se pueden encontrar:

A) Valores profesionales, actitudes y comportamientos éticos.

3) Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.

B) Fundamentos científicos de la medicina.

11) Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.

E) Salud pública y sistemas de salud.

25) Reconocer los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilo de vida. Demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.

Asimismo, en las competencias que deben adquirirse se hace referencia explícita a “conocer los principios y aplicar los métodos propios de la medicina preventiva y la salud pública. Factores de riesgo.... Reconocer los determinantes de salud de la población. Indicadores sanitarios... Epidemiología. Demografía. Conocer las implicaciones económicas y sociales que comporta la actuación médica,... Salud y medioambiente. Seguridad alimentaria. Salud laboral.”, entre otras muchas

4.6 Título Universitario de Veterinario

En la orden ECI/333/2008 del 13 de diciembre (BOE 15-II-2008) por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habilitan para el ejercicio de la profesión de Veterinario se detallan en el Anexo (Apartado 3. Objetivos), las competencias que los estudiantes deben adquirir en 7 apartados y entre ellos se pueden encontrar:

- 4) "La obtención.... de productos de origen animal y la valoración de su impacto ambiental".
- 5) "... comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación".
- 6) "... con el uso eficiente de los recursos y en gestión de calidad".

Asimismo, en las competencias que deben adquirirse se hace referencia explícita en el Módulo de *Producción Animal*, competencias que deben adquirirse:

- Conocimiento y aplicación de ...Desarrollo Sostenible"

Para el resto de profesiones con habilitación profesional no han salido todavía las órdenes de verificación.

5. BIBLIOGRAFÍA

Referencias bibliográficas

- Aznar Minguet, P. (2006). El reto educativo de la sostenibilidad en el marco europeo de la educación superior. En A. Escolano Benito, *Cambio educativo y cultura de la sostenibilidad*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Capdevila i Peña, I. (1999): L'ambientalització de la universitat. Di7 Edició. Monografies d'educació ambiental. Nº 6.
- Caride, J. A. (2006). La educación para el desarrollo sostenible: realidades y perspectivas desde el Decenio Naciones Unidas-UNESCO (2005-2014). En L. E.
- Esteban Chapapría, V. (Editor) (2005). *El espacio europeo de la educación superior*. Valencia: Ediciones ICE. Universidad Politécnica.
- Geli, de Ciurana A. M^a et al (2004). *Ambientalización curricular de los estudios superiores*. Girona: Universidad de Girona. Publicaciones/RED ACES.
- Martínez Agut, M.P.; Aznar Minguet, P; Ull Solís, A; Piñero, A (2007). Promoción de la sostenibilidad en los currícula de la enseñanza superior desde el punto de vista del profesorado: un modelo de formación por competencias. *Revista Educatio S.XXI*. Nº25. pp. 187-208
- Tobon Tobón, S. (2004). *Formación basada en competencias*. Bogotá: Ecoe.
- UNESCO (1998). La educación superior y el desarrollo humano sostenible. La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción. Conferencia Mundial sobre la educación superior. París. ED 98/CONF 202/7.2
- UNESCO (2005). Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible 2005-2014: Plan de aplicación internacional. Proyecto. París: UNESCO.

UNESCO (2005). Directrices y recomendaciones encaminadas a reorientar la formación de docentes para abordar el tema de la sostenibilidad. Documento técnico nº2. ED/PEQ/ESD. División de promoción de la educación de calidad. UNESCO (ED-2005/WS/66) cld-25081.

Referencias legislativas

La Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Real Decreto 55/2005, de 21 de enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios oficiales de Grado (derogado por el RD 1393/2007)

RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 14 de diciembre de 2007, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Maestro en Educación Infantil (BOE 21 DIC 07)

ORDEN ECI/3854/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Infantil. (BOE 29 DE DIC DE 2007)

RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 14 de diciembre de 2007, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Maestro en Educación Primaria (BOE 21 DIC 07)

ORDEN ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria (BOE 29 DIC 07)

EXPERIENCIA DE PLANIFICACIÓN DOCENTE ADAPTADA A LOS CRITERIOS DEL EEES PARA LA LICENCIATURA DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS EN LA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES DE CUENCA ¹. APORTACIONES PARA LA IMPLANTACIÓN DEL NUEVO TÍTULO DE GRADO

M. Manzaneque Lizano; V. Barba Sánchez

Departamento de Administración de Empresas
Facultad de CC. Sociales (UCLM)

PALABRAS CLAVE: nuevos títulos de grado, planificación docente, Licenciatura de Administración y Dirección de Empresas.

RESUMEN

El Grupo de Docencia de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Facultad de Ciencias Sociales se constituye en el curso académico 2004-2005 con el principal objetivo de adaptar la titulación a las nuevas exigencias del EEES. Tres años después, en el presente curso 2007-2008, este grupo docente se enfrenta al reto del diseño de los nuevos títulos de grado.

Así pues, la finalidad de este trabajo es exponer los aspectos clave del proceso desarrollado por este grupo de docencia, haciendo especial hincapié, en la incidencia que el proceso de formación permanente del profesorado y las actividades de seguimiento de la implantación de las guías han podido tener sobre los cambios en las metodologías de enseñanza-aprendizaje y en la elaboración, desarrollo y puesta en práctica de las guías docentes de primer curso de la Licenciatura de ADE, a través de un estudio longitudinal de los dos cursos académicos en los que éstas se han implantado (2006/2007 y 2007/2008). En definitiva, se exponen las experiencias y dificultades experimentadas y los resultados obtenidos tras el desarrollo de esta experiencia esperando que puedan servir a otras acciones desarrolladas en este sentido.

1. INTRODUCCIÓN

La adaptación de la Universidad española al Espacio Europeo de Educación Superior y, por tanto, la adopción de métodos comunes a las universidades europeas, supondrá cambios importantes en una triple dimensión: implantación de un sistema de educación superior con dos ciclos, establecimiento de un sistema de acreditaciones basado en el volumen de trabajo dedicado por el alumno, y fomento de la calidad educativa en el ámbito universitario. Nos enfrentamos pues, a un cambio estructural y de enfoque que ha de acompañarse necesariamente de cambios en la metodología de enseñanza-aprendizaje y en la evaluación de aprendizajes, que

¹ Proyecto de Innovación Educativa financiado por el Vicerrectorado de Convergencia Europea y Ordenación Académica, a través de la Unidad de Innovación y Calidad Educativa (UICE) de la UCLM.

fomenten la formación de los estudiantes, no sólo en conocimientos, sino también en competencias (MEC 2003, p. 27).

ACTIVIDADES	OBJETIVOS	PERIODO
ACTIVIDAD 1: Análisis de las competencias requeridas a los alumnos de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas.	<ul style="list-style-type: none"> -Delimitar las competencias genéricas y específicas de la titulación. -Determinación de la importancia relativa de las competencias genéricas en cada uno de los cursos de la licenciatura. 	Noviembre y Diciembre de 2005
ACTIVIDAD 2: Delimitación de la estructura de contenidos de la Guía Docente	<ul style="list-style-type: none"> -Diseñar un modelo de Guía Docente común a todas las asignaturas de la titulación 	Enero de 2006 y 2007
ACTIVIDAD 3: Proceso de conversión de créditos	<ul style="list-style-type: none"> -Transformar los créditos tradicionales en créditos ECTS con la finalidad de atribuir a cada asignatura el volumen de trabajo que debe realizar el alumno. 	Febrero a Junio de 2006 y 2007
ACTIVIDAD 4: Desarrollo de las Guías Docentes	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollo de guía docentes homogéneas para las asignaturas implicadas en el proceso, según la fase de desarrollo. 	
ACTIVIDAD 5: Puesta en común de las actividades de docencia realizadas y determinación del grado de cobertura de las competencias	<ul style="list-style-type: none"> -Equilibrar semanalmente la carga de trabajo de los alumnos, a lo largo de todo el curso. -Evitar solapamientos en la organización de actividades “extra-académicas” y minimizar su repercusión en el desarrollo normal del curso. -Determinar el grado de cobertura de las competencias a desarrollar. 	Junio y Septiembre de 2006 y 2007
FASE 6: Implantación de las Guías Docentes	<ul style="list-style-type: none"> -Implantación de las nuevas Guías Docentes en el curso 2006/2007 Y 2007/2008. - Evaluación de las mismas a través de encuestas a profesores y alumnos. 	Junio 2006 a Mayo 2008
FASE 7: Seguimiento y evaluación de la implantación de las Guías Docentes	<ul style="list-style-type: none"> -Servir de apoyo a los profesores en el “día a día” del proceso -Evaluar el proceso de implantación de las Guías Docentes - Puesta en común de los problemas y dificultades detectadas en la implantación de las guías. 	Diciembre de 2006 y Mayo de 2007
FASE 8: Proceso de revisión y ajuste al EEES	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar el proceso de adaptación a los ECTS - Redefinición de competencias globales para la licenciatura en línea con las nuevas propuestas y las perspectivas de creación de los nuevos grados. - Coordinación del proceso de 	Junio de 2007 y Mayo de 2008

	consecución de competencias globales a través de una división de las mismas en tres niveles. - Facilitar la transición a los nuevos grados.	
--	--	--

Estos planteamientos evidencian la necesidad de sustituir y completar las metodologías didácticas tradicionales y el enfoque del profesor, con la finalidad de orientar la formación del estudiante. De ahí, que la planificación docente y la formación del profesorado en nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje, se conviertan en herramientas clave para el éxito de los planes de estudios que han de desarrollar los futuros títulos de grado.

En este sentido, y durante los cuatro últimos años, la Facultad de Ciencias Sociales de Cuenca (Universidad de Castilla-La Mancha) ha desarrollado un Plan de Entrenamiento de ECTS que, para la Licenciatura de Administración y Dirección de Empresas (ADE), se ha concretado en la conformación de un grupo de docencia que integra, actualmente, a los profesores que imparten docencia en los tres primeros cursos de la titulación. El principal objetivo de este grupo de docentes es unificar y coordinar los esfuerzos hacia la elaboración e implantación de guías docentes adaptadas a la metodología del EEES, y el establecimiento de un contacto fluido con alumnos para conocer las repercusiones de su aplicación y las posibles vías de mejora.

Así pues, la finalidad de esta comunicación es exponer los principales resultados obtenidos en las experiencias desarrolladas a lo largo de estos años, haciendo especial hincapié en las necesidades de planificación y formación permanente del profesorado. En concreto, se exponen las principales actividades de información y formación realizadas, un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fuerzas y Oportunidades) del proceso, y las principales limitaciones a las que se ha enfrentado el grupo. Finalmente, se ofrece un análisis comparativo de los principales cambios que esto ha supuesto en el diseño de las guías docentes de primer curso en los dos años que éstas se han implantado.

2. PROCEDIMIENTO Y METODOLOGÍA

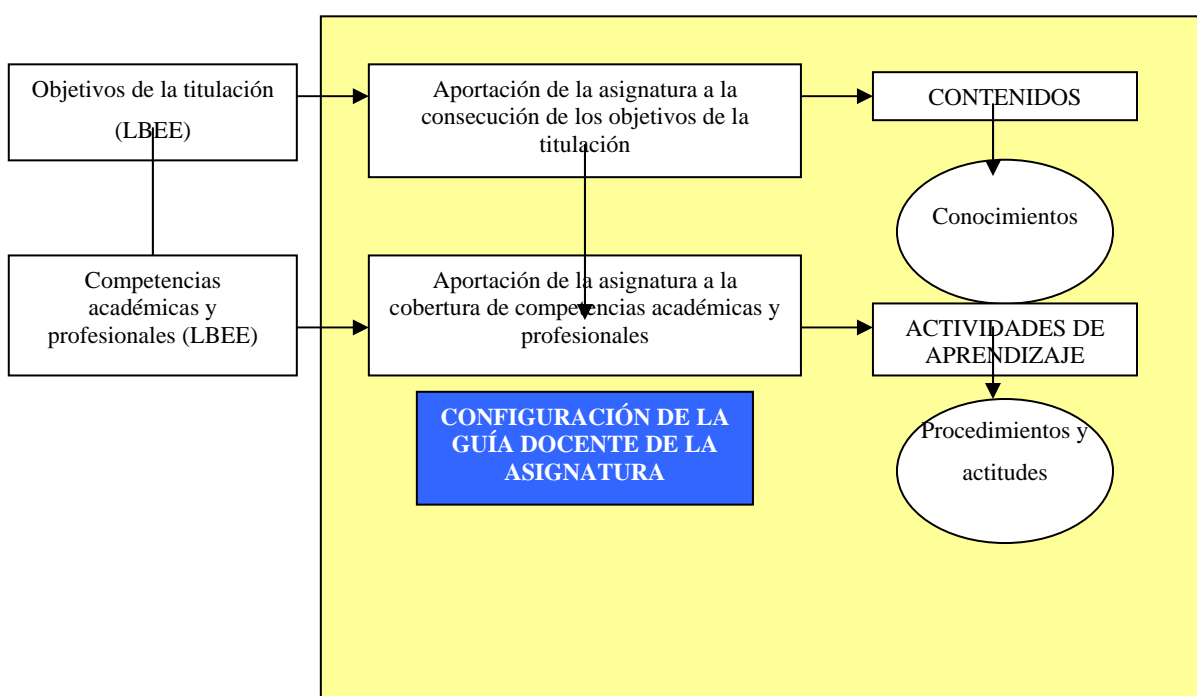
La metodología empleada para el desarrollo de una planificación docente acorde con los nuevos planteamientos del EEES ha estado condicionada por la decisión inicial de buscar y acordar, de modo conjunto, un modelo de guía docente cuya estructura marcaría el calendario de trabajo del grupo de docencia.

Tabla 1: Actividades desarrolladas a lo largo de las fases del proceso de elaboración de guías docentes

Tras una primera fase de recopilación de material y de formación especializada del profesorado, a la que se han sumado sucesivas reuniones de trabajo, se propuso la adopción de una estructura de Guía Docente que se adapta a las directrices del nuevo sistema y a los objetivos planteados por el grupo. En concreto, el diseño de la planificación docente ha partido de la identificación de competencias y/o resultados de aprendizaje que se pretenden conseguir en los alumnos de la Licenciatura de Administración y Dirección de Empresas, para posteriormente planificar contenidos, actividades de aprendizaje y evaluaciones del grado de consecución de competencias.

Esta experiencia ha sido importante para el entrenamiento y formación del profesorado, desarrollándose actuaciones que han ido orientadas a la programación docente de las diferentes asignaturas implicadas en el proyecto de innovación. A este fin, las actuaciones se han abordado desde una doble perspectiva, de manera individual, por el propio profesor, y de manera coordinada, con el resto de profesores que imparten docencia y que están implicados en el proyecto. El objetivo de este doble tratamiento ha sido combinar la experiencia propia del profesorado con respecto a sus asignaturas, favorecer el intercambio de experiencias, y coordinar las actividades de docencia puestas en marcha, en orden a no sobrecargar de trabajo al alumno y controlar la cobertura de las competencias genéricas programadas.

Figura 1: Proceso de planificación y programación de asignaturas.



No obstante, en estos momentos la Universidad de Castilla-La Mancha se enfrenta al reto de diseñar nuevos planes de estudios que suponen la confección de nuevas programaciones. A este respecto, el Vicerrectorado de Títulos de Grado y Máster y el Vicerrectorado de Docencia y Ordenación Académica (Reglamento para el Diseño, Elaboración y Aprobación de los Planes de Estudio de Grado, UCLM 2008) han dictado una serie de directrices generales que marcarán la actuación del grupo de docencia a partir de este momento:

- **Adecuación de los métodos de enseñanza y aprendizaje** al objetivo de adquisición de competencias por los estudiantes.
- La configuración de un plan de estudios debe tener como **eje fundamental la adquisición de competencias por parte de los estudiantes**, con especial mención a los **métodos de aprendizaje** de dichas competencias, así como en los **procedimientos para evaluarlas**.
- Los **contenidos** curriculares del plan deberán establecerse con **coherencia a los objetivos formativos y el perfil académico y profesional** que deberá obtener el

estudiante, teniendo en cuenta los **objetivos de carácter general propios de la titulación y los objetivos específicos** que, en su caso, se desean priorizar en el contexto de la Comunidad de Castilla-La Mancha.

- **Asignaturas y créditos coherentes con los objetivos generales y las competencias definidas para la titulación** y apoyada en mecanismos de **coordinación docente**.

- Para cada una de las **materias**, se deberán establecer las **competencias que adquiere el estudiante con su superación, una breve descripción de sus contenidos, las actividades formativas programadas y su metodología de enseñanza-aprendizaje** en relación con las competencias que debe adquirir, así como el **sistema de evaluación de la adquisición de esas competencias**, todo ello, de conformidad con la correspondiente **guía o modelo** que a tal efecto establezca la Universidad.

En este sentido, las actuaciones desarrolladas por el grupo de docencia a lo largo de los últimos tres años, dentro del marco de proyectos de innovación educativa financiados por la Unidad de Innovación y Calidad Educativa (Vicerrectorado de Docencia y Ordenación Académica) han sido acordes con estas directrices y los resultados del mismo han excedido a los objetivos previstos.

No obstante, se presenta el reto de diseñar y adaptar nuevas asignaturas.

En este contexto, cabe atribuir especial importancia a la formación y motivación del profesorado, puesto que éstos serán los encargados de plasmar en las programaciones docentes el diseño de los nuevos planes de estudios.

Esta ha sido una de las principales líneas de actuación del grupo de docencia, arbitrando diversos mecanismos de motivación e implicación del profesorado con el objetivo de avanzar en la consecución del desarrollo de guías docentes acordes a los objetivos que el grupo se había planteado. Entre ellos, la recopilación de documentación, el análisis de experiencias y la formación del profesorado han sido actividades constantes dentro del grupo, organizándose diferentes tipos de encuentros, reuniones, sesiones de trabajo y talleres en los que han participado gran parte del profesorado involucrado en el proyecto.

Tabla 2: Encuentros, reuniones y sesiones de trabajo como elementos formadores y motivadores del profesorado.

ENCUENTROS
<p><u>Jornadas de Didáctica Universitaria</u> en temas relacionados con la metodología del EEES (Encuentros de fin de semana con sesiones de trabajo y ocio que impliquen y motiven a los profesores) desarrolladas por la Facultad de Ciencias Sociales de Cuenca y la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de Albacete de forma conjunta.</p> <p><u>Encuentros Inter-campus en la Universidad de Castilla-La Mancha</u> que pretenden ser un foro de discusión de las experiencias desarrolladas en los distintos Campus de la Universidad.</p> <p><u>Foros y Encuentros nacionales específicos sobre EEES y nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje</u> en los que compartir experiencias y captar ideas para desarrollar y tratar dentro del grupo de docencia.</p>
REUNIONES

1. Análisis de perfiles, competencias y habilidades requeridos a los alumnos de la Licenciatura de Administración y Dirección de Empresas.

Documentación:

La formación universitaria en administración y dirección de empresas: análisis de su adaptación al mercado de trabajo y propuesta de plan de estudios. AECA (García Benau, M.A. y otros)

Libro Blanco sobre los Estudios de Grado en Economía y Empresa (CONFED)

2. Elaboración y concreción de encuestas que permitan el seguimiento del proceso de implantación de guías docentes con apoyo de los miembros de la Unidad de Innovación y Calidad Docentes de la Universidad de Castilla-La Mancha.

3. Interpretación los resultados obtenidos de las encuestas y concreción de acciones para solucionar los problemas y limitaciones detectadas.

SESIONES DE TRABAJO Y TALLERES

- Sesiones de trabajo periódicas (en función del cronograma de desarrollo del proyecto) para coordinar el proceso de desarrollo, implantación y seguimiento de guías docentes.

- Sesiones de trabajo de coordinación de actividades docentes con la finalidad de distribuir las armónicamente a lo largo del curso académico.

- Talleres sobre experiencia en la elaboración de la Guía docente en el proceso de adaptación de la titulación de ADE en otras universidades.

- Talleres específicos sobre metodología didáctica:

* Innovación pedagógica en educación superior.

* Trabajar por competencias: de la formulación de objetivos a la actividad en el aula.

* Elaboración de guías docentes de la materia.

* Enseñanza basada en competencias.

* Métodos de evaluación

* Evaluación de ejecuciones. Mapas Conceptuales. Auto-evaluación.

- Taller sobre desarrollo y evaluación de aprendizajes basado en competencias.

Un trabajo conjunto de los profesores de la titulación

Respecto a la actividad desarrollada por el grupo de docencia, y a efectos de detectar sus posibles aportaciones a la futura implantación de planes de estudios, se ha captado la opinión de los miembros del grupo (20 encuestados) a través de una encuesta, que abarca tres grandes líneas:

1. Valoración de la experiencia de innovación docente desarrollada por el grupo de docencia (tanto por ciento de respuesta según valoración en una escala del 0 a 5).

	0	1	2	3	4	5	Me dia
<u>Coordinación docente</u>	0 ,00	0 ,00	18 ,18	27 ,27	27 ,27	27 ,27	4,6 4
<u>Actitud de los miembros del grupo de docencia</u>	0 ,00	0 ,00	27 ,27	18 ,18	36 ,36	18 ,18	4,4 5
<u>Participación de los miembros del grupo de docencia</u>	0 ,00	9 ,09	18 ,18	27 ,27	36 ,36	9, 09	4,1 8

<u>Apoyo de los miembros del Decanato o Director de Centro</u>	0,00	9,09	0,00	18,18	45,45	27,27	4,82
<u>Formación recibida, en el marco del grupo de innovación, sobre aspectos relacionados con la implantación de créditos ECTS y métodos de enseñanza-aprendizaje</u>	0,00	0,00	0,00	27,27	36,36	36,36	5,09
<u>Desarrollo de programas de estudios formalizados en guías docentes normalizadas</u>	0,00	0,00	9,09	18,18	63,64	0,00	4,18
<u>Calidad de las guías docentes desarrolladas en relación a los objetivos que se le atribuyen.</u>	0,00	0,00	9,09	9,09	72,73	0,00	4,27
<u>Participación de los alumnos en el proceso de planificación</u>	0,00	9,09	54,55	18,18	9,09	0,00	3,00
<u>Mejora de la calidad de la docencia y rendimiento en el aprendizaje del alumno tras poner en marcha los nuevos métodos de enseñanza aprendizaje.</u>	0,00	9,09	9,09	45,45	18,18	18,18	4,27

Entre los aspectos más valorados por el profesorado en relación a la experiencia de innovación docente desarrollada, destaca la actitud de los miembros del grupo de docencia, el apoyo del equipo decanal, la formación recibida y el desarrollo y calidad de la guía docente elaborada. Por el contrario, destaca la escasa participación del alumno en el proceso.

Así pues, la mayoría de los aspectos tratados ponen de manifiesto la importancia de la motivación y la actitud preactiva del profesorado para el desarrollo de este tipo de experiencias. Asimismo, destaca la importancia atribuida a la formación recibida.

2. Cambios significativos que se han producido en relación a su forma de impartir docencia (tanto por ciento de respuesta según valoración en una escala del 0 a 5).

	0	1	2	3	4	5	Media
<u>Los contenidos de la asignatura se han seleccionado de acuerdo con objetivos de carácter general propios de la titulación.</u>	9,09	0,00	18,18	18,18	36,36	9,09	3,73
<u>Los contenidos de la asignatura se han seleccionado de acuerdo con objetivos específicos según el contexto empresarial de la zona de influencia de la Facultad de Ciencias Sociales.</u>	0,00	9,09	9,09	45,45	27,27	0,00	3,64
<u>Los objetivos y competencias que atribuye a su asignatura son coherentes con el volumen de créditos ECTS que se le asignan.</u>	0,00	0,00	18,18	9,09	45,45	18,18	4,27

La <u>programación docente</u> propuesta por el grupo se fundamenta en el <u>aprendizaje del alumno.</u>	0,00	0,00	18,18	18,18	27,27	27,27	4,27
Valoración de la <u>dificultad y cantidad de trabajo del estudiante</u> para alcanzar los objetivos de la materia	0,00	9,09	9,09	27,27	18,18	18,18	3,55
La tutoría se utiliza no solo como método de apoyo al estudio, sino también como <u>acción educativa.</u>	9,09	18,18	18,18	9,09	18,18	18,18	3,36
Utilización de <u>medios auxiliares</u> (retroproyector o vídeo) para la impartición de la lección magistral.	18,18	0,00	0,00	9,09	27,27	27,27	3,55
El <u>modelo metodológico planteado</u> incluye, <u>objetivos, competencias, contenidos, e indicadores de evaluación.</u>	0,00	0,00	0,00	45,45	9,09	36,36	4,45
<u>Integración y sistematización de actividades académicas</u> (trabajos, tutorías, prácticas, etc.)	0,00	9,09	0,00	18,18	27,27	36,36	4,45
<u>Elaboración de materiales de apoyo</u> para el desarrollo de la asignatura.	0,00	9,09	0,00	18,18	27,27	36,36	4,45
Los métodos de evaluación se orientan a la <u>evaluación de conocimientos y competencias.</u>	0,00	0,00	0,00	27,27	27,27	36,36	4,64
Se han <u>identificado indicadores de evaluación de las competencias</u> que aseguren el alcance de las mismas.	0,00	18,18	18,18	27,27	18,18	9,09	3,45

Respecto a la elaboración y presentación de la guía docente podemos destacar la dificultad para definir contenidos acordes con los objetivos específicos de la titulación, quizá por las expectativas de los profesores de un cambio inminente en las mismas y la sensación de que un trabajo exhaustivo sobre ello podría caer en saco roto con los nuevos planes de estudio.

Del mismo modo, la escasa participación del alumnado en el proceso tiene su reflejo en la dificultad de medir la cantidad de trabajo del estudiante.

Por otra parte, no se ha dado a la tutoría la importancia suficiente en un contexto de enseñanza-aprendizaje coherente con el EEES, reflejo del escaso reconocimiento de la actividad docente y del escaso tiempo disponible de los profesores, que tienen que compatibilizar nuevos métodos docentes con una actividad investigadora frenética que les es más valorada de cara a su promoción profesional. Asimismo,

3. Aportaciones de la experiencia de innovación educativa en relación a los nuevos planes de estudios.

	1	2	3	4	5	Me dia
--	---	---	---	---	---	-----------

Implicación del profesorado en el proceso de convergencia hacia el EEES lo que le ha permitido conocer los avances que se producían, en cada momento, al respecto.	0,00	9,09	27,27	45,45	9,09	4,18
Acercamiento de los miembros del grupo a la planificación y evaluación según competencias.	0,00	0,00	45,45	36,36	0,00	3,64
Actitud proactiva hacia el cambio de metodología por parte del equipo docente que puede favorecer la aplicación de los nuevos planes de estudios.	0,00	9,09	9,09	54,55	9,09	3,91
Obtención de formación previa necesaria para afrontar los nuevos retos asociados a los futuros planes de estudios.	0,00	9,09	27,27	45,45	0,00	3,64
El grupo de docencia constituye un buen mecanismo de coordinación de actividades de aprendizaje que se desarrollen con la futura implantación de los nuevos planes de estudios.	0,00	9,09	9,09	63,64	9,09	4,36

En definitiva, la implicación del profesorado mismo y su actitud proactiva, favorecen la existencia de un grupo coordinado que en un futuro cuente con una experiencia previa de planificación y la formación necesaria para afrontar la puesta en marcha de los nuevos planes de estudio.

4. CONCLUSIONES Y RESULTADOS.

Los resultados de los Proyectos han sido alentadores, excediendo los objetivos previsto. Han sido elaboradas las guías docentes de todas las asignaturas de primer, segundo y tercer curso de la Licenciatura de Administración y Dirección de Empresas, y han sido editadas y colgadas en página web para su consulta en la página web de la Facultad de Ciencias Sociales de Cuenca.

No obstante, todo el proceso se ha desarrollado bajo unas condiciones específicas que nos permiten realizar el análisis DAFO que se presenta a continuación:

DEBILIDADES	AMENAZAS
a) Escaso reconocimiento de las actividades docentes que desmotiva al profesorado a su participación en el proceso. b) Aumento de la carga del trabajo del profesor que dificulta el seguimiento de las actividades de enseñanza-aprendizaje por parte del profesorado. c) Rigidez de las estructuras fijas del aula que dificulta el desarrollo de ciertas actividades de enseñanza-aprendizaje.	a) Falta de coordinación entre los profesores de las diversas asignaturas. b) Escasa participación del alumno en el proceso que dificulte un seguimiento adecuado de las actividades de implantación de las guías docentes. c) Planificación de excesivas competencias a cubrir para cada asignatura que derivan en multitud de actividades de enseñanza-aprendizaje y en la sobrecarga de trabajo del alumno
FUERZAS	OPORTUNIDADES
a) Equipo docente comprometido y	a) Disposición de infraestructuras

<p>predispuesto.</p> <p>b) Establecimiento de metas comunes que guían el proceso de implantación de guías docentes.</p> <p>c) Apoyo de la Universidad a través de la financiación de proyectos y la aportación de una formación permanente del profesorado.</p> <p>d) Apoyo permanente del equipo decanal de la Facultad de Ciencias Sociales Cuenca.</p>	<p>técnicas adecuadas para el desarrollo de nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>b) Grupos de docencia reducidos que permiten una coordinación adecuada y fluida.</p> <p>c) Orientación del proceso en una dirección concreta en función de los nuevos títulos de grado.</p>
---	--

En definitiva, de esta experiencia y de los resultados obtenidos del proyecto de innovación se pueden extraer las siguientes aportaciones en cuanto a su traslación a las nuevas titulaciones:

- **Necesaria implicación de todo el profesorado** en el proceso de implantación de los nuevos títulos de grado. Cambios del profesorado y asignaturas no implicadas dificultan la necesaria coordinación en orden a conseguir cubrir las competencias profesionales de los alumnos, puesto que estas han de establecerse en un grado de avance progresivo en la medida en que estos avanzan en sus estudios. Por otro lado, cabe matizar que el proceso de coordinación no debe circunscribirse al desarrollo de planes de estudios, sino que, por el contrario, ha de extenderse a toda la actividad docente puesto que el desarrollo de actividades de enseñanza-aprendizaje en el nuevo contexto formativo, podría suponer una sobrecarga de trabajo para el alumno que incidiera en su rendimiento.
- **Promoción de una actitud proactiva hacia el cambio** de metodología por parte del equipo docente. Así pues, el conocimiento de las actuaciones de la Universidad respecto al desarrollo de planes de estudios es necesario para que los profesores centren sus esfuerzos en el desarrollo de planificaciones que les sean útiles en el futuro y no tengan la sensación de que su trabajo puede caer en saco roto.
- **Revisión de los métodos docentes** empleados hasta el momento por el profesorado y conocimiento, a través de formación especializada, de nuevas metodologías docentes. De hecho, y como se ha puesto de manifiesto la formación en nuevas metodologías es uno de los aspectos más valorados por el profesorado en orden a favorecer el desarrollo de sus planificaciones.
- **Desarrollo de un conjunto de actividades de enseñanza-aprendizaje orientadas a la cobertura de competencias** relacionadas con los objetivos específicos de la asignatura y los genéricos de la titulación. No obstante, y a este respecto, cabe desarrollar un proceso de coordinación previo que garantice que las competencias están cubriendo los objetivos genéricos de la titulación, a la vez, que identificar indicadores concretos que permitan efectuar una verdadera evaluación de competencias.

5. REFERENCIAS

- ANECA:** Libro Blanco de Economía y Empresa (2005).
www.aneca.es/modal_eval/docs/libroblanco_economia_def.pdf. Consultado el 8 de Mayo de 2007.
- BARBA, V. (2006):** I Jornadas de Intercambio en Relaciones Laborales, Valencia, diciembre.
- CONSEJO DE COORDINACIÓN UNIVERSITARIA DEL MEC (2003):** La integración del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior. Documento-Marco. http://webs.uvigo.es/es-ct/doc_marco_MECD_2003.pdf Consultado el 8 de Mayo de 2007.
- MANZANEQUE, M. Y BARBA, V. (2007):** “Experiencia práctica sobre la elaboración, implantación y seguimiento de guías docentes adaptadas a los criterios de convergencia educativa en educación superior para la licenciatura de administración y Dirección de Empresas”, V Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria, 4-5 de junio, Alicante.
- 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 (BOE del 18 de septiembre de 2003).
- 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 (BOE del 18 de septiembre de 2003).
- REAL DECRETO 1393/2007,** por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (BOE de 30 de octubre de 2007).
- VILLA, A. Y POBLETE, M. (2007):** *Aprendizaje basado en competencias: una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Editorial Bilbao. Universidad de Deusto.
- ZABALZA M.A. (2004):** *Guía para la planificación didáctica de la docencia universitaria en el marco del EEES*, Documento de trabajo.

LA CALIDAD DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA A TRAVÉS DE LOS PROCESOS

I. Cantón Mayo; R. E. Valle Flórez, R. Baelo Álvarez; R. Cañón Rodríguez; J. Castañeda;
V. Madrid Rubio; A. R. Arias Gago¹
Departamento de Didáctica General, Específica y Teoría de la Educación
Universidad de León

RESUMEN

En esta comunicación se parte de un concepto amplio de calidad para ir acotando su contenido hacia la univocidad conceptual aceptada por el mundo académico en el ámbito concreto de los procesos de calidad. Se revisan las principales aportaciones nacionales e internacionales sobre la calidad en el ámbito universitario referidas a la docencia. Se plantean los resultados de una investigación descriptivo-interpretativa para conocer los principales indicadores de calidad en la docencia universitaria a través de tres grandes categorías subdivididas en indicadores de procesos. Las categorías analizadas fueron: Repercusión en el trabajo, grado de satisfacción y logro o cumplimiento, cruzadas con indicadores como apoyo institucional, desarrollo profesional, docencia y tutoría. El cruce de las cuatro categorías estudiadas con la repercusión, la satisfacción y el logro como indicadores de calidad, nos muestra que:

- a) Es la docencia la categoría que produce mayor repercusión, satisfacción y cumplimiento de expectativas entre el profesorado universitario. Además las tablas de contingencia muestran que existen diferencias significativas entre las cuatro universidades encuestadas.
- b) La dotación de infraestructuras y el apoyo institucional tiene una repercusión positiva pero moderada en el trabajo de procesos de docencia universitaria, con mayor incidencia en la tutoría y menor en el desarrollo profesional. No existe satisfacción positiva con el apoyo institucional recibido.
- c) La tutoría es la categoría de menor satisfacción en los procesos pero paradójicamente la de mayor logro conseguido.
- d) Son preocupantes la presencia, aunque muy minoritaria, de percepción de agresiones y amenazas, más por parte de los compañeros que de los alumnos, de los que se destaca la satisfacción por las relaciones del profesorado con ellos.
- e) Señalamos también que existe una alta frecuencia de las respuestas esperadas, con acumulación de frecuencias en los valores centrales del cuestionario.
- f) Se constata malestar y discrepancia con la forma actual de evaluación de la docencia universitaria: arbitraria, formal y poco técnica.

¹ En la recogida de información y estado de la cuestión colaboraron además: Roberto Baelo Álvarez, Victorino Madrid Rubio, Ruth Cañón Rodríguez, Mario Grande de Prado y Consuelo Morán Astorga.

1.- DISEÑO, METODOLÓGICO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN REALIZADO

1.1.- Diseño e investigación

Los distintos paradigmas en investigación educativa han suscitado un largo debate en las ciencias de la educación sobre la posible unidad o diversidad epistemológica de las mismas. Este debate se ha centrado en torno al tipo de conocimiento que cada paradigma propicia. Muchas son las publicaciones que se han hecho eco de esta polémica, pero donde más se ha puesto de manifiesto durante los últimos años es en el órgano de difusión *Educational Researcher* de la American Educational Research Association.

En nuestro trabajo de investigación compartimos con Howe su tesis de la unidad paradigmática, que posibilita la combinación entre lo cualitativo y lo cuantitativo y abogamos por un modelo de investigación educativa crítica, que nos permita describir y explicar en el marco EEES los siguientes procesos:

1. Analizar las necesidades de formación del profesorado universitario, haciendo especial énfasis con relación al uso de las TIC
2. Analizar cuáles son las necesidades vinculadas a las dimensiones institucionales y que pueden ser etiquetadas como “apoyo institucional a la docencia”
3. Estudiar las variantes metodológicas utilizadas por el profesorado universitario y cuales de ellas se hallan en sintonía y en contradicción con relación a lo que cabe esperar en el nuevo marco de la Convergencia Europea, así cómo pueden ser incorporadas las más deseables
4. Definir en qué términos puede ser organizada la tutoría universitaria y cuáles son los procesos mediante los cuales pudiera desarrollarse una cultura más próxima a la finalidad que cabe esperar de la misma en el nuevo contexto.
5. Valorar los grados de calidad existente en los actuales procesos de enseñanza-aprendizaje y proponer estrategias de mejora que se orienten hacia la excelencia.
6. Establecer el marco competencial general y diferencial de alumnado y profesorado ante las nuevas exigencias que permita promover el máximo de eficacia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por todo ello, el modelo adoptado en nuestra investigación es de naturaleza comprensiva, exploratoria, descriptiva y confirmatoria. Esto es, pretendemos **COMPRENDER** las percepciones de los profesores universitarios con relación a las exigencias del nuevo marco europeo de educación superior respecto del apoyo institucional, la formación docente, la metodología didáctica, la acción tutorial, la satisfacción e el impacto como indicadores de calidad. **EXPLORAR** la actitud de los profesionales hacia estas nuevas exigencias. **DESCRIBIR** los elementos y factores curriculares, organizativos y profesionales que han incidido e inciden en este proceso;

para, finalmente, COMFIRMAR la existencia de diferentes perspectivas que convergen en torno al nuevo modelo universitario europeo.

En esta investigación se emplean el cuestionario, las entrevistas y los grupos de discusión al servicio de los objetivos propuestos. La orientación predominante, tiene en principio un carácter descriptivo - interpretativo y posteriormente un carácter iluminativo en la medida en que el propósito general que se persigue es describir y tratar de comprender el proceso de evolución y cambio estableciendo propuestas de mejora.

Por todo ello optamos por un modelo de investigación abierto al empleo de distintas técnicas cualitativas y cuantitativas que se complementan y que nos permiten acceder al campo objeto de la investigación con una visión amplia que se cierra con la aplicación de los instrumentos concretos y el análisis de los datos, en la medida en que mejor se pueden lograr los objetivos de investigación y la elaboración de propuestas de mejora que faciliten la toma de decisiones en los diferentes ámbitos considerados.

La investigación descriptiva pocas veces busca la comprobación de hipótesis; no se aplica ni se controla el tratamiento. Trata de descubrir e interpretar lo que es, buscar información que ayude a la toma de decisiones. Su meta es la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Así lo reconocen bastantes autores: Best (1972: 61-79), Bisquerra (1989: 123-148), Fox (1981: 477-509), Pereda (1987: 51-56), Van Dalen y Meyer (1981: 226-266).

Se ha trabajado con un modelo de investigación descriptivo-interpretativo de tipo *ex-post-facto*. Los instrumentos han sido un cuestionario (Ver Anexo I), entrevistas (Anexo II) y grupos de discusión (Anexo II) elaborados por cuatro grupos de investigación de las universidades de Jaén, Oviedo, Cantabria y León de forma colaborativa mediante 5 revisiones internas y otra revisión de validación por 10 expertos de las mismas universidades con los criterios de pertinencia, relevancia y univocidad en cuatro niveles posibles siendo el 4 el mayor y el uno el menor en cada uno de los criterios señalados de validación. El criterio para la eliminación o reformulación de ítems fue que 4 o más expertos calificasen por debajo de 3 los elementos de validación. De un cuestionario de 320 ítems se redujo a los que figuran en anexo que es con los que se llevó a cabo la investigación.

Validado el cuestionario se colgó en la web de la Universidad de Jaén y se dieron dos meses para rellenarlo. Se envió al profesorado de las Universidades participantes una carta explicativa (Anexo III) del objetivo y de la investigación y de los pasos necesarios para rellenarlo, así como de nuestra dirección de correo electrónico para resolver las dudas que su cumplimentación pudiera suscitar. Cada una de las Universidades analizaba los datos de una parte del cuestionario, correspondiendo a nuestro grupo la parte final referida a la calidad de la enseñanza universitaria con tres grandes categorías: evaluación, impacto y satisfacción que se dividieron en subcategorías. Los datos se trataron con el programa informático SPSS 14.0. Se pretendía conocer en el apartado de profesores lo que Prieto Navarro (2007) señala como autoeficacia del profesor universitario.

1.2.- Objetivos

Los objetivos concretos de nuestro subproyecto referido a los procesos de calidad de la enseñanza universitaria son los siguientes:

- Valorar los grados de calidad existente en los actuales procesos de enseñanza-aprendizaje y proponer estrategias de mejora que se orienten hacia la excelencia.
- Establecer el marco competencial general y diferencial de alumnado y profesorado ante las nuevas exigencias que permita promover el máximo de eficacia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.2.1.- Objetivo General

Evaluar la realización de los procesos de enseñanza-aprendizaje-investigación, en los centros educativos universitarios a fin de conocer el estado de los mismos y establecer los elementos clave para su mejora.

1.2.2.- Objetivos específicos:

Conocer y estudiar la literatura de calidad en lo referente a los procesos sistematizando las principales aportaciones en ese campo que puedan servir de soporte a los trabajos de investigación que se proyectan.

Diseñar instrumentos de evaluación específicos de los procesos en los tres ámbitos señalados, enseñanza-aprendizaje-investigación, a fin de que proporcionen un conocimiento estructurado y sistemático de cómo se están desarrollando en la actualidad estos tres procesos en los centros educativos superiores.

Aplicar los instrumentos diseñados en centros educativos superiores seleccionados que nos proporcionen un conocimiento adecuado y exacto del momento en el que se encuentra el desarrollo de los procesos en los centros educativos superiores muestreados.

Identificar los principales procesos que tienen lugar en la enseñanza-aprendizaje-investigación y establecer los diagramas de planificación de los mismos y conocer a partir de los instrumentos quienes son los principales propietarios de los procesos.

Analizar los resultados para detectar los puntos fuertes, puntos débiles y áreas de mejora en los procesos de enseñanza-aprendizaje-investigación en las Universidades Españolas.

Proponer áreas de mejora e intervención concreta en todos los puntos débiles detectados a fin de conseguir una mejora en la realización de los procesos de enseñanza-aprendizaje-investigación.

Ofrecer los resultados de la investigación a todos los centros educativos implicados, a las autoridades y a los Administradores educativos para facilitar

la toma de decisiones colectivas en orden a la eficiencia en centros públicos y privados de educación superior.

1.3.- Población y Muestra

La población queda conformada por la totalidad de docentes de las cuatro universidades participantes:

- Cantabria: 1.081
- Jaén: 929
- León: 943
- Oviedo: 280

Universidades	Población	Muestra invitada	Muestra resultante	Mortalidad muestral
Cantabria	1.081	1.081	213	868
Jaén	929	929	89	840
León	943	943	170	773
Oviedo	2.064	2.064	280	1784
Totales	5.017	5.017	752	4.265

Se ha seleccionado una muestra estratificada aleatoria atendiendo al sexo (hombres y mujeres), los departamentos y la vinculación profesional (funcionarios y contratados).

La disparidad existente entre las diferentes universidades por departamentos, titulaciones y especialidades universitarios pueden explicar la mortalidad muestral y, por otro lado, la diversificación de las respuestas con su consiguiente incidencia en los resultados de los cuestionarios.

1.4.- Instrumentos de análisis

Los datos aportados por los cuestionarios se han tratado estadísticamente con el programa SPSS 14.0.

Los estadísticos analizados son los descriptivos básicos: media, mediana, moda, desviación, porcentajes, gráficos...

El análisis de las diferentes dimensiones y categorías del cuestionario aportaron los resultados que se adjuntan.

2. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La dimensión impacto incluida en el cuestionario de recogida de datos, tiene su incidencia en la calidad de los procesos dentro del ámbito universitario.

Para un primer análisis, se han establecido cuatro grupos conceptuales o categorías (Apoyo institucional, Desarrollo profesional docente, docencia y Tutoría),

los cuales serán analizados desde una triple perspectiva de indicadores: Repercusión en el trabajo, Grado de satisfacción y Grado de logro o cumplimiento, primero ítem a ítem, y posteriormente mediante un análisis general de las medias dentro de cada categoría.

En un segundo análisis, al cual denominaremos “de promedios”, trataremos de establecer conclusiones medias en cada indicador (Repercusión en el trabajo, Grado de satisfacción y Grado de logro o cumplimiento), y finalizaremos con una tabla comparativa de los tres indicadores.

Los cruces a realizar pueden ser visibles en la siguiente tabla:

	REPERCUSIÓN EN SU TRABAJO	GRADO DE SATISFACCIÓN	GRADO DE LOGRO O CUMPLIMIENTO
Apoyo Institucional			
Desarrollo Profesional		Pertenencia universidad	
Docencia			
Tutoría			

A. ANALISIS POR CATEGORÍAS

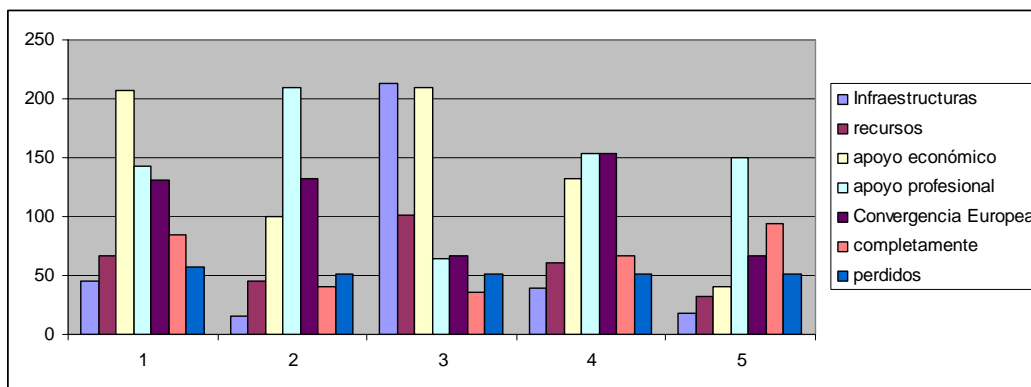
A.1.- REPERCUSIÓN

A.1.1.- Repercusión en el trabajo del apoyo institucional

La repercusión del apoyo institucional se ha medido con 5 ítems, el primero de los cuales evalúa la relación entre la dotación de infraestructuras y espacios y su incidencia en la labor profesional. Las frecuencias más altas se dan en el apartado regular 33,9 %, bastante, 19 % y mucho, 21%, que agrupadas constituyen el 75 % de los casos lo que nos permite concluir la evidente relación entre las infraestructuras y espacial y la labor profesional de los profesores. Algo parecido a lo anterior sucede en el caso del impacto en la labor docente de la existencia suficiente de medios y recursos audiovisuales, bibliográficos e informáticos, ya que entre las tres frecuencias regular, bastante y mucho suponen el 78 % de los casos lo que evidencia una relación positiva entre ambos aspectos. En apoyo económico y su incidencia los resultados se agrupan en poco, regular y bastante, siendo mucho y completamente las opciones más minoritaria.

La incidencia del apoyo profesional en el desarrollo como docente se percibe en medio de la tabla con porcentajes abultados en bastante y equilibrados entre poco y mucho. En el caso de la incidencia de la Convergencia, los avances son discretos ya que en la mayoría de las universidad des se encuentra entre poco y regularmente desarrollado el avance hacia la convergencia cumulándose los porcentajes en poco

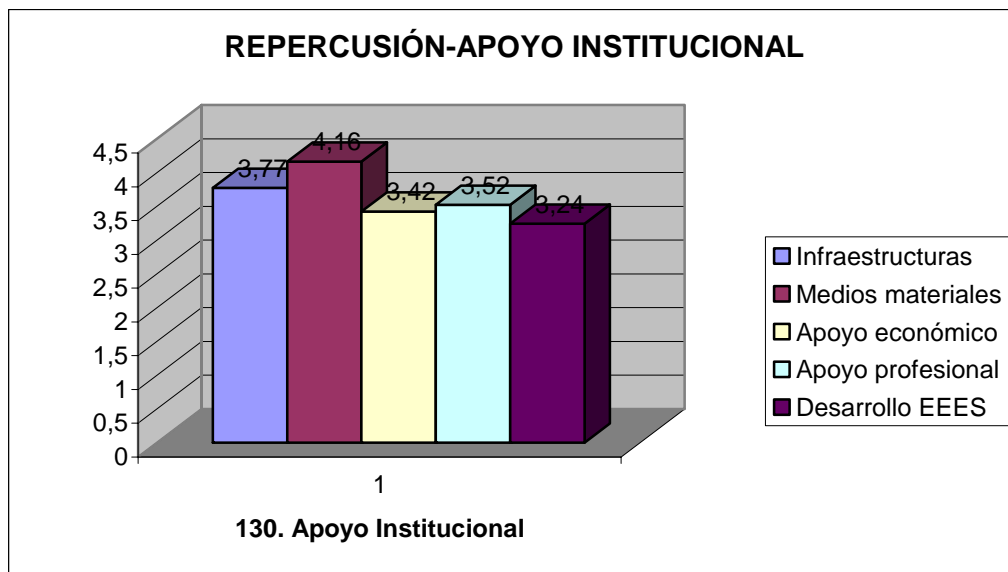
(13%) regular (28%) bastante (20%) y mucho (18%). No son unos datos concluyentes, pero llama la atención la poca amplitud de mucho que es el valor menos puntuado. Los resultados de la repercusión positiva de las relaciones entre el mundo local y el desarrollo docente los valores nuevamente se acumulan en los tres descriptores centrales teniendo un porcentaje de mucho (17%) de bastante en el (19% y de regular el 27%.



Ante este grupo de ítems, de un modo general, el análisis nos muestra cierta tendencia ante los valores centrales, dado que la mediana se corresponde a los valores 3 y 4. Dentro de esta tendencia, un dato significativo lo hallamos en el ítem 130.2 “Repercusión positiva de los medios materiales: recursos bibliográficos, audiovisuales e informáticos”, en el que la moda es 5 (significativamente superior al resto de cuestiones en las que la moda es 3), y siendo el único ítem que supera el valor de 4 en la media de las respuestas (4,16).

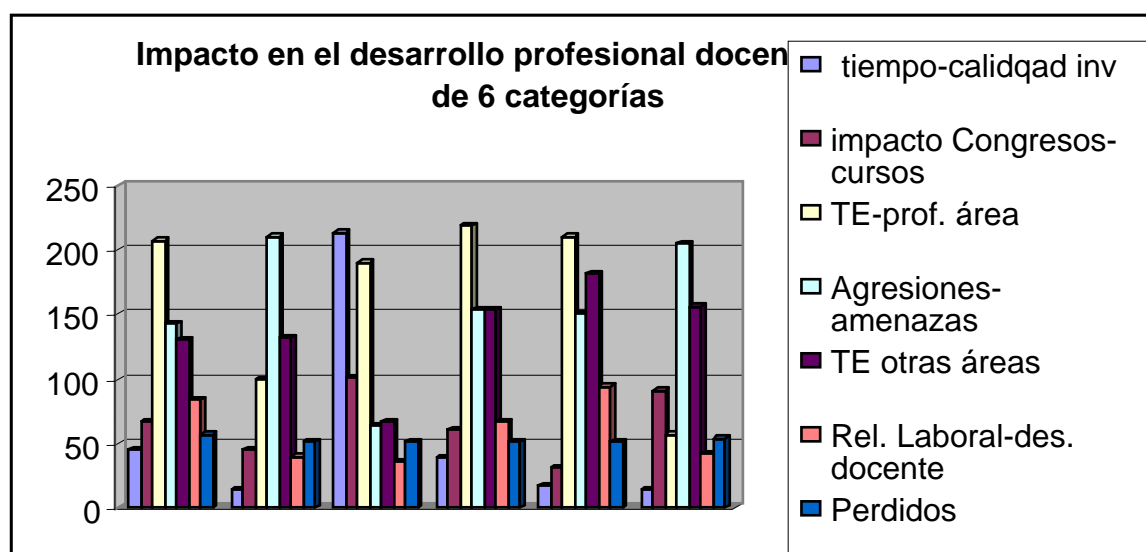
Esto nos da una aproximación a la importancia que se concede a los medios materiales por encima de la dotación de infraestructuras (3,77 de media, y segundo valor más alto), o el desarrollo de la convergencia europea, que ha sido el ítem menos valorado (3,24), aspecto que nos infringe un poco de desesperanza ante el nuevo sistema universitario que nos sobreviene.

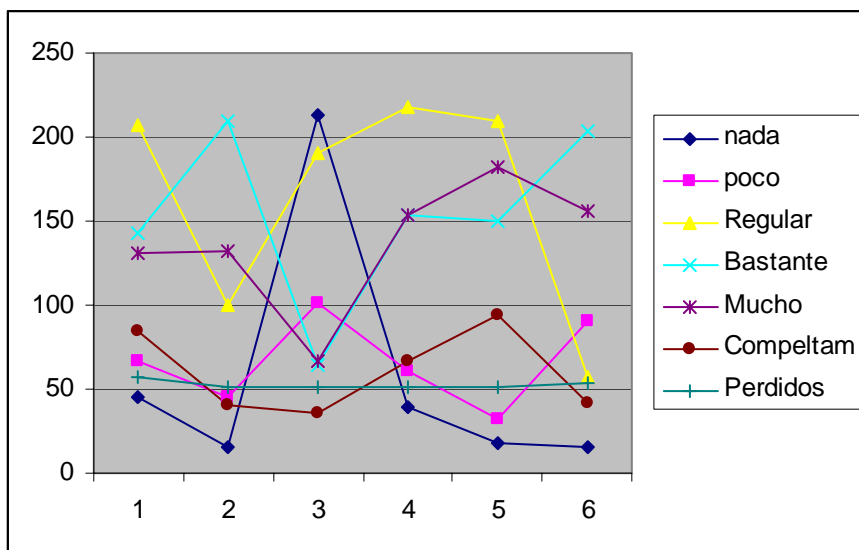
Para una mayor claridad del análisis presentamos este gráfico:



A.1.2.- Repercusión del desarrollo profesional docente

Como síntesis del primer apartado del impacto de seis indicadores en el desarrollo profesional docente tenemos que los más influyentes son los trabajos con profesorado del área, seguido del tiempo disponible. También figura en forma altamente positiva el impacto de la asistencia a Congresos y cursos de formación. En el aspecto negativo resaltamos la alta incidencia en agresiones y amenazas y la forma inversa de U en el apartado del impacto entre la relación con el mundo laboral y el desarrollo docente cuando los datos se acumulan en el indicador nada y completamente.





El cuadro resumen de la segunda de las categorías analizadas nos muestra la tendencia central en todos los ítems de la categoría destacando la importancia de los Congresos y la Formación como factores de impacto así como la relación directa entre el tiempo disponible y la cantidad y calidad de la investigación realizada. Es importante el trabajo en equipo del profesorado, pero es indiferente que sea con profesores del área o con otras áreas. Tiene moderado impacto la relación de la investigación con el mundo laboral. Como aspecto preocupante la fuerte presencia de agresiones y amenazas y su incidencia en el trabajo y desarrollo profesional de los docentes.

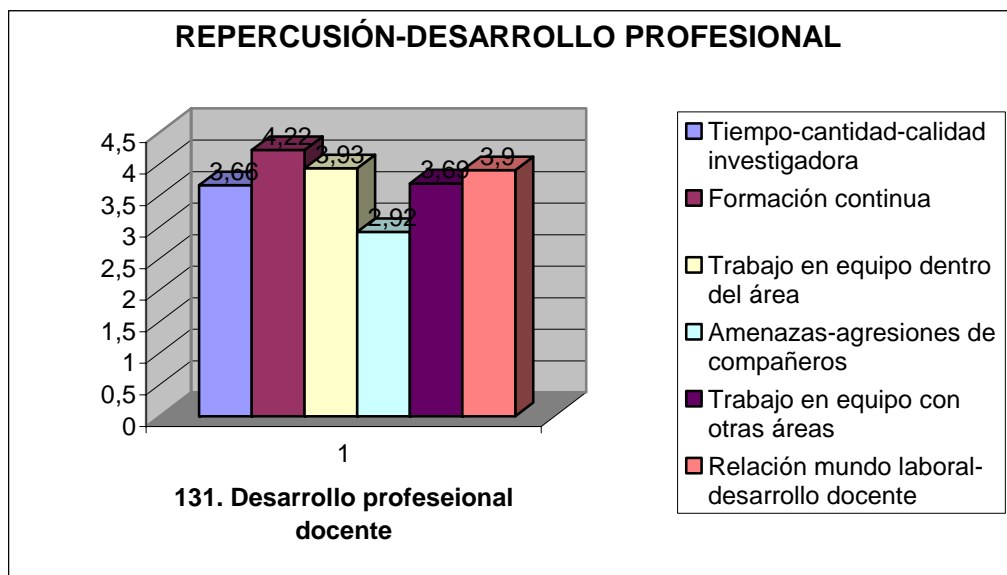
Aún manteniéndose la tendencia central en los valores 3 y 4, encontramos un dato significativo en comparación con el resto de los ítems; así, el 131.4 “*Repercusión de las posibles amenazas y/o agresiones de tus compañeros*” es el único ítem que su media se encuentra por debajo de 3 (2,92), y resulta relevante que el valor que más ha sido utilizado en la respuesta es el mínimo (1).

Estos antecedentes nos llevan a inferir que en las universidades de estudio el clima entre compañeros es afable, o una segunda interpretación pudiera ser que la estructura profesional universitaria se basa en los logros personales obviando amenazas externas. A pesar de ello, debemos dejar constancia de que encontramos valores de máxima repercusión, dato que se refleja en la alta varianza en el análisis del ítem (3,516).

De un modo general, podemos concluir que los valores medios de la categoría son más próximos a 4, así como la mediana (4) lo que nos revela cierta propensión a que los ítems propuestos sí ejercen repercusión en el desarrollo profesional docente, exceptuando el relativo a las amenazas y/o agresiones de los compañeros.

El ítem considerado con más repercusión para el trabajo ha sido el 131.2 “*Repercusión positiva de mi asistencia a congresos, reuniones y cursos de formación*” con una media de 4,22.

De forma gráfica lo representamos:



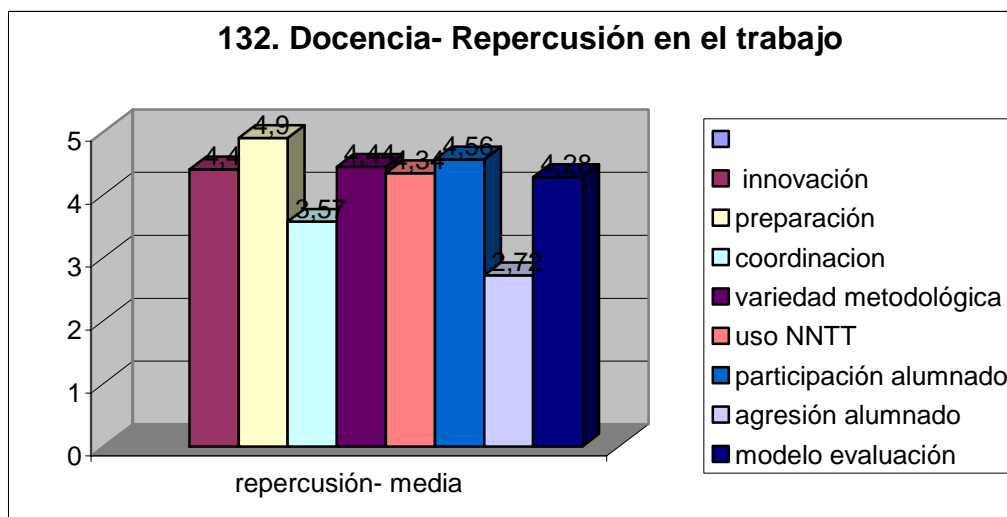
A.1.3.- Repercusión en el trabajo de la docencia

Ante esta categoría, denotamos la relevancia de los ítems presentados para el desarrollo de calidad de la docencia; este hecho lo basamos en los resultados obtenidos, ya que de los 8 ítems que conforman la categoría, sólo 2 se encuentran por debajo del valor 4 (y uno de ellos próximo a 3,60). Analicemos los ítems más y menos representativos.

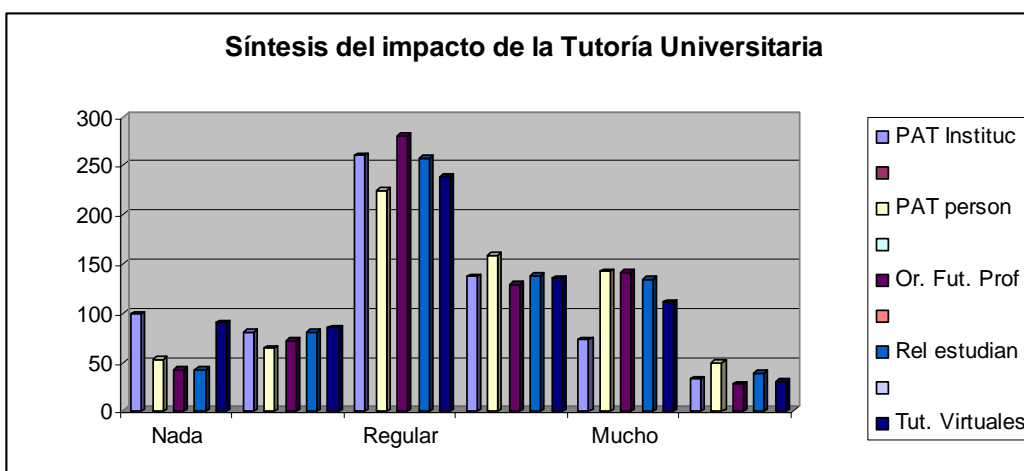
Debemos centrarnos primeramente en la cuestión 132.7 “*Repercusión de las posibles amenazas y/o agresiones del alumnado en tu actividad docente*”, ya que como ocurría en la categoría anterior en el caso de las amenazas de los compañeros, este hecho no es significativo para los profesionales encuestados (2,72 de media, 2 de mediana y 1 de moda).

Por el contrario, los aspectos que encontramos más influyentes en el trabajo relacionados con la docencia, se corresponden a los ítems 132.2 “*Impacto de la preparación de mis clases en la calidad de las mismas*” con la media más alta 4,90; y 132.6 “*Repercusión positiva de la participación del alumnado en el aprendizaje*”, con 4,56 de media.

Estos dos ítems, junto con la innovación y actualización de contenidos y el uso de las nuevas tecnologías, los valores de la mediana y la moda se corresponden con 5, revelando su importancia dentro del proceso.

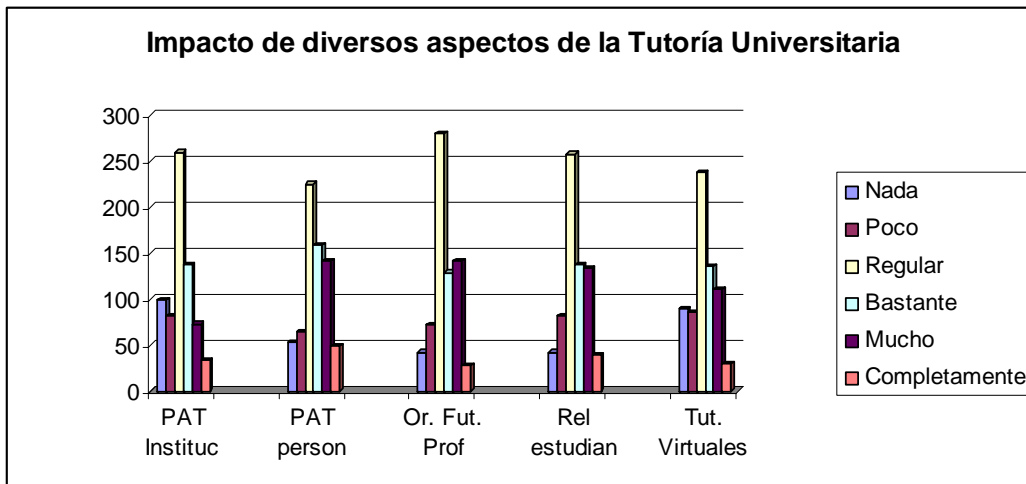


La síntesis de los factores de impacto en la docencia tomando como referencia la categoría mucho, nos muestran que lo que más incide en la buena práctica es la preparación (38,2%), seguida de la innovación y actualización (32,6%) y a continuación la forma de evaluar con el 31%. Las que menos son las posibles amenazas de los alumnos y los solapamientos con otras asignaturas.



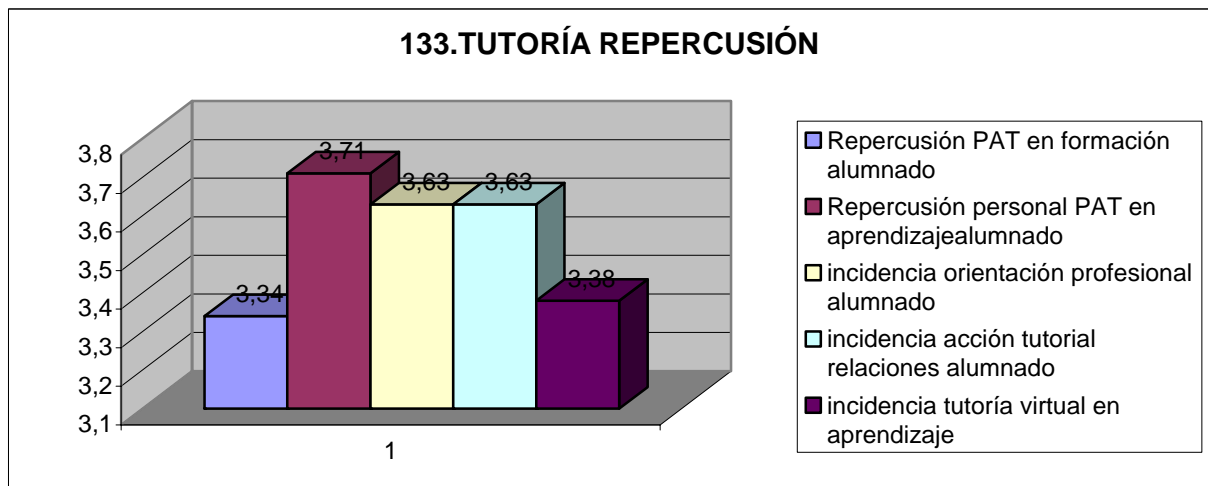
1.4. Repercusión de la tutoría en el trabajo

Ninguno de los indicadores nos muestra un impacto definitivo, por lo que concluimos que la Tutoría, si bien mejora los procesos de calidad universitaria, no es definitiva en la misma. Por indicadores el mejor situado es el Plan de Orientación personal y la orientación sobre el futuro profesional de los estudiantes. Le siguen las tutorías virtuales y el menos significativo es el PAT institucional.



En esta categoría, aún manteniéndose las valoraciones centrales, destacamos que ninguno de los ítems alcanza la media de 4, de lo que desprendemos una menor repercusión o influencia que en categorías anteriores.

Como rasgos característicos, señalamos la similitud en la moda de todas las cuestiones, siendo esta 3, y un único ítem se acentúa con relación a la mediana, cuyo valor es 4. La cuestión en sí se corresponde a la de mayor media (3,71) “*Repercusión positiva del plan personal de tutoría en el aprendizaje de tu alumnado*”, aspecto que se contrasta con el ítem de menor media (3,31) “*Repercusión positiva del plan institucional de tutoría en la formación de tu alumnado*”. La incidencia de la tutoría recae más sobre el aspecto tradicional de la tutoría universitaria. De una forma gráfica lo representamos de la siguiente manera:



3. BIBLIOGRAFÍA

- AELTERMAN, G. (2006): "Conjuntos de normas para las agencias de Aseguramiento de la Calidad externa: Una comparación". *Educational Research: Quality in Higer Education*, Volumen 12, número 3 de noviembre de 2006, páginas 227 – 233
- AVNET MORSE, J. (2006): "La INQAAHE Directrices de Buenas Prácticas para las agencias de aseguramiento de la calidad exterior: balance y pasos futuros". *Educational Research: Quality in Higer Education*, Volumen 12, número 3 de noviembre de 2006, páginas 243 – 252.
- BÁEZ DE LA FE, B. Y CABRERA MONTOYA, B. (2005). "Incentivar la calidad universitaria: dilemas y alternativas". *Bordón* 57 (1), 27-42.
- BÁEZ DE LA FÉ, B.; CABRERA MONTOYA, B. (2001). Para una evaluación democrática de la calidad de la enseñanza universitaria. *Revista Educación*. Nº 326, Pág. 145-146.
- CARRERAS BARNÉS, J. y otros (2006): *Propuestas para el cambio docente en la Universidad*. Barcelona: Octaedro.
- CID SABUCEDO A. & PÉREZ ABELLÁS A. (2006) "La tutoría en la universidad de Vigo según la opinión de sus profesores. *Revista de Investigación Educativa*. V. 24, pp. 395-422.
- COROMINAS ROVIRA E. & TESOURO CID M. & TEIXIDÓ SABALLS J. (2006) "Vinculación de los enfoques de aprendizaje con los intereses profesionales y los rasgos de personalidad. Aportaciones a la innovación del proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior" *Revista de Investigación Educativa*, volumen 23, nº 1 pp. 443 – 474.
- Educational Research: Quality in Higer Education*, Volumen 12, número 3 de noviembre de 2006, páginas 287 - 290
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E. (2001). ¿Cuál es el papel del alumnado dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en la universidad? *Revista Educación*. Nº 325, Pág. 201-217.
- GERRIE, J. J. y DU TOIT, A. (2006): "Opiniones contrastadas; Calidad y Prácticas durante un intervalo de cinco años". *Educational Research: Quality in Higer Education*, Volumen 12, número 3 de noviembre de 2006, páginas 303 – 314.
- GONZÁLEZ LÓPEZ, I. (2005). "Elaboración de un sistema de indicadores de evaluación de la calidad universitaria desde la perspectiva del alumnado". *Bordón*, 57 (2), 233-246.
- GONZÁLEZ LÓPEZ, I. (2002). Experiencias de evaluación de instituciones universitarias: el caso de Argentina. *Revista Educación* Nº 327, Pág. 321-340.
- HARVEY, L. (2006): "Impacto de Aseguramiento de la calidad: Descripción de un debate entre los representantes de los organismos de garantía de calidad externa". En
- HEUSER, R. (2006: "El reconocimiento mutuo de las decisiones de acreditación en Europa". *Educational Research: Quality in Higer Education*, Volumen 12, número 3 de noviembre de 2006, páginas 253 – 256.
- LÓPEZ ROMERO M. A. (2003) "Selección de una muestra de títulos propios de la universidad de Sevilla para su posterior evaluación". *Revista de Investigación Educativa*. V. 21, pp. 437 – 448.
- LORENZO DELGADO M. (2005) "El liderazgo en las organizaciones educativas: revisión y perspectivas actuales". *Revista Española de Pedagogía*. V 232. pp. 367 – 388.

- MEDINA MOYA, J.L. & JARAUTA BORRASCA B. & URQUIZU SÁNCHEZ CECILIA (2005) Evaluación del impacto de la formación del profesorado universitario novel: un estudio cualitativo. *Revista de Investigación Educativa*, volumen 23, nº 1 pp. 205 – 238.
- MIGUEL DÍAZ, M. (2003). Calidad de la enseñanza universitaria y desarrollo profesional del profesorado. *Revista Educación*. Nº 331, Pág. 13-34.
- MILICIC B. & UTGES G. & SALINAS B. & SAN JOSÉ V. (2004) “Creencias, concepciones y enseñanza en la universidad: un estudio de caso de desarrollo profesional colaborativo”. *Revista Española de Pedagogía*. V. 229 pp. 377 – 394.
- MOLERO LÓPEZ-BARAJAS D. & RUIZ CARRASCOSA J (2005) “La evaluación de la docencia universitaria. Dimensiones y variables más relevantes”. *Revista de Investigación Educativa*, volumen 23, nº 1, pp. 57-84
- MUÑOZ CANTERO J. M. & RÍOS DE DEUS M. P. (2004) “Indicadores de calidad para evaluar el personal de administración y servicios de la universidad de a Coruña”. *Revista de Investigación Educativa*. V. 22 pp. 473 – 496.
- NIETO MARTÍN S. & RODRÍGUEZ CONDE M. J. (2007) “Convergencia de resultados en dos diseños de investigación-innovación en enseñanza universitaria a través de las TIC”. *Revista Española de Pedagogía*, volumen 236, pp. 27-48.
- ORDEN HOZ, A. (2002). Funciones de la Universidad. *Revista Educación*. Nº 328, Pag 267-281.
- PASCUAL GOMEZ I. & GAVIRIA SOTO J. L. (2004) “El problema de la fiabilidad en la evaluación de la eficiencia docente en la universidad: una alternativa metodológica”. *Revista Española de Pedagogía*. V. 229 pp. 359 – 376.
- PRIETO NAVARRO, L. (2007): *Autoeficacia del profesor universitario. Eficacia percibida y práctica docente*. Madrid: Narcea.
- RUIZ CARRASCOSA, J. Y MOLERO LÓPEZ-BARAJAS, D. (2002). “La inserción socio-laboral de los titulados universitarios dentro de un plan global para la mejora de la calidad universitaria”. *Bordón*, 54 (1), 151-184.
- SANTOS REGO M. A. (2005) “La universidad ante el proceso de convergencia europea: un desafío de calidad para la Unión”. *Revista Española de Pedagogía*. V. 230 pp. 5 – 16.
- STELLA, A. (2006): “Aseguramiento de la Calidad a través de las fronteras de la Educación Superior”. *Educational Research: Quality in Higer Education*, Volumen 12, número 3 de noviembre de 2006, páginas 257 – 276.
- TROYANO H. & ELIAS M. & Y AMENGUAL A. (2006) “Las misiones de la universidad y su influencia en las prácticas docentes”. *Revista de Investigación Educativa*. V 24 pp. 595 – 614.
- VIEIRA, M.J., JUNQUERA, S. Y VIDAL, J. (2004). “Los servicios a estudiantes en la Universidad como criterio de calidad”. *Bordón* 56 (2), 329-343
- VIEIRA M.J & VIDAL J. (2005) “La consideración del sistema de orientación a estudiantes universitarios en la evaluación institucional española”. *Revista de investigación educativa*. V. 23, pp. 547 – 572
- VIVO MOLINA, J. M. & SÁNCHEZ DE LA VEGA, M. & FRANCO NICOLÁS M. (2004) “Estudio del rendimiento académico universitario basado en curvas ROC”. *Revista de Investigación Educativa*. V. 22, pp. 327 – 340.
- WAITE D. & NELSON S. (2005) “Una revisión del liderazgo educativo”. *Revista Española de Pedagogía*. V. 232. pp. 389 -406.

WOODHOUSE, D. (2006): "La Calidad de la Educación Transnacional: Un proveedor de opinión" *Educational Research: Quality in Higer Education*, Volumen 12, número 3 de noviembre de 2006, páginas 277 - 281

LA EVALUACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN UNIVERSITARIA: ANÁLISIS DE LAS OPINIONES DE LOS DIFERENTES AGENTES IMPLICADOS

D. Servera; M. G.Gallarza; T. Fayos; F. Arteaga

Facultad de Estudios de la Empresa

Universidad Católica de Valencia. San Vicente Mártir

Palabras Clave: Servicio Docencia Universitaria, Alumnos, Egresados, Empresarios.

RESUMEN

El objetivo principal de este trabajo es el de mejorar nuestro conocimiento sobre la evaluación e importancia del servicio de formación universitaria, entendido como un servicio crítico y particular. Para ello, adoptaremos un enfoque doble: en la exposición del marco teórico se abordará el servicio de formación universitaria por un lado desde la perspectiva de estudio que ofrece la investigación del comportamiento del consumidor y, por otro lado, desde una perspectiva de análisis estratégico, exploraremos, a través de los tópicos de la literatura de servicios, las particularidades de este servicio que lo hacen único y crítico. Este marco teórico será seguido por la exposición de los resultados de un estudio empírico exploratorio realizado a los principales agentes implicados en la enseñanza universitaria (alumnos, profesores, egresados y empresarios). Estos resultados nos permiten establecer una serie de recomendaciones de carácter estratégico en relación a la gestión universitaria.

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS DEL TRABAJO

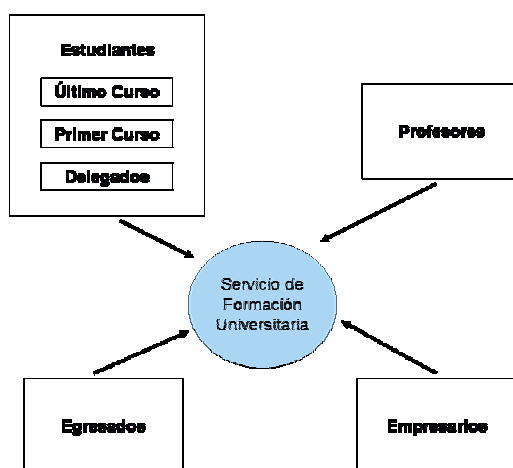
La educación superior ha pasado a convertirse en un ámbito competitivo en la mayor parte de países desarrollados y las universidades tienen que competir por los estudiantes en los mercados de reclutamiento (Comm y Labay, 1996; Landrum, Turrisi y Harless, 1998; Luque y el Barrio, 2007). Esto es especialmente cierto en España donde el número de alumnos universitarios se ha visto reducido por el descenso de la natalidad. La demanda ha disminuido, mientras que la oferta no sólo ha aumentado sino que se ha diversificado. En la provincia de Valencia en concreto, hace tres décadas sólo se podía cursar ADE en una universidad, mientras que hoy en día se puede cursar en siete (dos públicas y cinco privadas). Adicionalmente, existen titulaciones alternativas a ADE (Administración y Dirección de Empresas) como ITM (Investigación y Técnicas de Mercado), Turismo, etc., que anteriormente no existían. Como apunta Maringe (2006), los estudiantes tienen por tanto una gran variedad de opciones entre las que elegir y deben tomar complejas decisiones para realizar la elección correcta. Podemos considerar la elección de los estudios universitarios como lo que se entiende por “decisiones de alta implicación” (Ruiz de Maya, 1997).

El interés por la investigación del servicio de formación universitaria como experiencia de consumo es por tanto claro, pudiéndose hallar justificaciones para su estudio en su importancia para comprender la captación de clientes y su retención, como forma de expresión de fidelidad hacia el servicio (Fielder, Hilton y Motes, 1993), ésta última entendida

tanto desde un punto de vista comportamental (en la elección de estudios de postgrado en la misma universidad) como afectivo (en la recomendación). Mazzarol (1998) señala como factores condicionantes de la nueva gestión competitiva de las universidades la eclosión de la educación a distancia por el avance de las TIC y el aumento de la movilidad de estudiantes y profesores. Recordamos que este criterio de movilidad, junto con el de empleabilidad son algunos de los factores señalados como claves en la conocida declaración de Bolonia de 1999, que no es sino un llamamiento a la competitividad de nuestras universidades, lo que también ayuda a justificar la necesidad de estudios sobre la evaluación del servicio de formación universitaria como el presente.

El objetivo principal de este trabajo es el de mejorar nuestro conocimiento sobre la evaluación e importancia del servicio de formación universitaria, entendido como un servicio crítico y particular. Para ello, adoptaremos un enfoque doble: en la exposición del marco teórico se abordará el servicio de formación universitaria por un lado desde la perspectiva de estudio que ofrece la investigación del comportamiento del consumidor, dividiendo a su vez en comportamiento anterior y posterior a la compra, y, por otro lado, desde una perspectiva de análisis estratégico, exploraremos, a través de los tópicos de la literatura de servicios, las particularidades de este servicio que lo hacen único y crítico. Este marco teórico será seguido por la exposición de los resultados de un estudio empírico exploratorio realizado a los principales agentes implicados en la educación universitaria (véase cuadro 1): estudiantes valencianos de las titulaciones de la rama de empresa; alumnos egresados de las licenciatura en ADE y diplomatura en CCEE; profesores implicados en la docencia en el área de empresa; y empresarios y profesionales en activo en puestos de responsabilidad. Además de un análisis descriptivo, se proponen análisis de correspondencias para identificar factores explicativos de la elección de centros públicos o privados, religiosos o laicos. Todo ello nos permite emitir una serie de recomendaciones para la gestión estratégica que serán abordadas al final del trabajo.

Cuadro 1. Principales agentes implicados en el servicio de formación universitaria



2. MARCO TEÓRICO

El estudio de Krampf y Henlin de 1981 es reconocido como una de las primeras investigaciones sobre el servicio de formación universitaria, en donde, mediante técnicas cualitativas, ya se analizaron variables como la imagen de la universidad y las necesidades de los estudiantes. Unos años después, Chapman (1986), de manera algo más estructurada, aplicó el comportamiento de compra a la teoría de la educación sugiriendo que a la hora de seleccionar una institución educativa, los estudiantes y sus padres atraviesan unas determinadas etapas, etapas que las instituciones deben conocer y en ningún caso descuidar la influencia en cada una de ellas. Desde entonces son numerosos los estudios que se han interesado por el comportamiento del estudiante como consumidor (e.g. Browne, Kaldenberg, Browne y Brown; 1988; Athiyaman, 1997; Osterbeek, Groot y Hartog, 1992; Landrum, Turrisi y Harless, 1998; Ivy, 2001; Grady, Fisher y Fraser, 1996; Bekkering y Engelland, 2002; Soutar y Turner, 2002; Soutar y Turner, 2002; Tchibozo, 2007).

En lo que respecta a la Universidad Española, el interés por los estudiantes como consumidores es algo más reciente, aunque la proliferación de este tipo de estudios en congresos y revistas nacionales de los últimos años (e.g. Beerli y Díaz, 2003; Fuentes, Gil y Berenguer, 2005; Rahona, 2006; Fuentes, Gil y Moliner, 2007; Cervera y Ruiz, 2007; Luque y Del Barrio 2007; Nuñez, 2007a y 2007b; Ribera y De Juan, 2007) demuestra que se trata de un campo de análisis de crucial y creciente interés.

El cuadro 2 recoge y ordena la revisión bibliográfica efectuada sobre evaluaciones del servicio de formación universitaria, organizada temporalmente de acuerdo con Ruiz de Maya (1997) en estudios precompra, de compra y postcompra.

Cuadro 2. Revisión bibliográfica de la evolución del servicio de formación universitaria

ETAPA	VARIABLE	AUTORES
EVALUACIÓN ANTERIOR A LA COMPRA	MOTIVACIÓN	Cuestas, Fenollar y Román (2006)
	EXPECTATIVAS	Osterbeek, Groot y Hartog (1992) Belanger, Mout y Wilson (2002) Fuentes, Gil y Berenguer (2005) Willis (2005) Appleton-Knapp y Krentler (2006) Fuentes y Gil (2006) Fuentes, Gil y Moliner (2007)
	BUSQUEDA de INFORMACIÓN	Veloutsou, Lewis y Paton (2004)
	PREFERENCIAS	Osterbeek, Groot y Hartog (1992) Soutar y Turner (2002) Holsworth y Nind (2005)
	ELECCIÓN	Boone, Olffen y Roijackers (2004) Sbanka, Quintal y Taylor (2005) Mansfield y Warwick (2005) Marings (2006)
EVALUACIÓN POST COMPRA	IMAGEN PERCIBIDA	Osterbeek, Groot y Hartog (1992) Grady, Fisher y Fraser (1996) Leblanc y Nguyen (1999) Ivy (2001) Nguyen y Leblanc (2001) Beerli y Díaz (2003)
	CALIDAD de SERVICIO	Engelland, Workman y Sing (2000) Fuentes, Gil y Berenguer (2005) Fuentes y Gil (2006) Fuentes, Gil y Moliner (2007) Athiyaman (2007)
	VALOR PERCIBIDO	Leblanc y Nguyen (1999)
	SATISFACCIÓN	Beerli y Díaz (2003) Arambewela, Hall y Zuhair (2005) Appleton-Knapp y Krentler (2006) Athiyaman (2007)
	LEALTAD	Nguyen y Leblanc (2001)

3. MÉTODO Y PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Como anunciábamos al inicio de este trabajo, la presente investigación tiene como principal objetivo mejorar nuestro conocimiento sobre el proceso de elección que realiza un estudiante que quiere cursar carreras de ámbito empresarial (ADE, CCEE, Economía). Para el estudio empírico, este objetivo global se concreta en los siguientes objetivos específicos, entendidos como cuestiones a investigar:

- Determinar el origen académico de los alumnos de ADE y CCEE de las universidades de Valencia capital y área metropolitana, y valorar la correspondencia de este análisis con la elección realizada según la tipología de las universidades incluidas en el estudio.
- Análisis de la notoriedad espontánea y sugerida de las universidades valencianas.
- Determinar el grado de satisfacción global de los alumnos con el servicio docente recibido.
- Medir la importancia y valoración de los principales atributos vinculados al servicio universitario percibido por el alumno.
- Identificar las salidas profesionales a las que aspiran los alumnos encuestados, a imagen de Soutar y Turner (2002) y Maringe (2006).
- Determinar la opinión de los docentes sobre el servicio de formación universitaria
- Medir la valoración de las empresas sobre el servicio de formación universitaria.

En el estudio cualitativo con carácter exploratorio se aplicaron dos técnicas: por una parte se realizaron cinco dinámicas de grupo formadas por una media de 10 alumnos (se seleccionaron grupos de diferentes cursos tanto de diplomatura como de licenciatura). Por otra parte se completó el análisis cualitativo con seis entrevistas en profundidad.

Esta información cualitativa unida a la revisión de la literatura, nos permitió definir diferentes cuestionarios para cada uno de los agentes implicados en la docencia universitaria. Concretamente se obtuvieron 269 cuestionarios válidos de alumnos de universidades de Valencia, 25 entrevistas con profesores universitarios de diferentes materias de ADE y CCEE, y por, último, el estudio se completo con entrevistas a 48 directivos de empresas valencianas.

4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

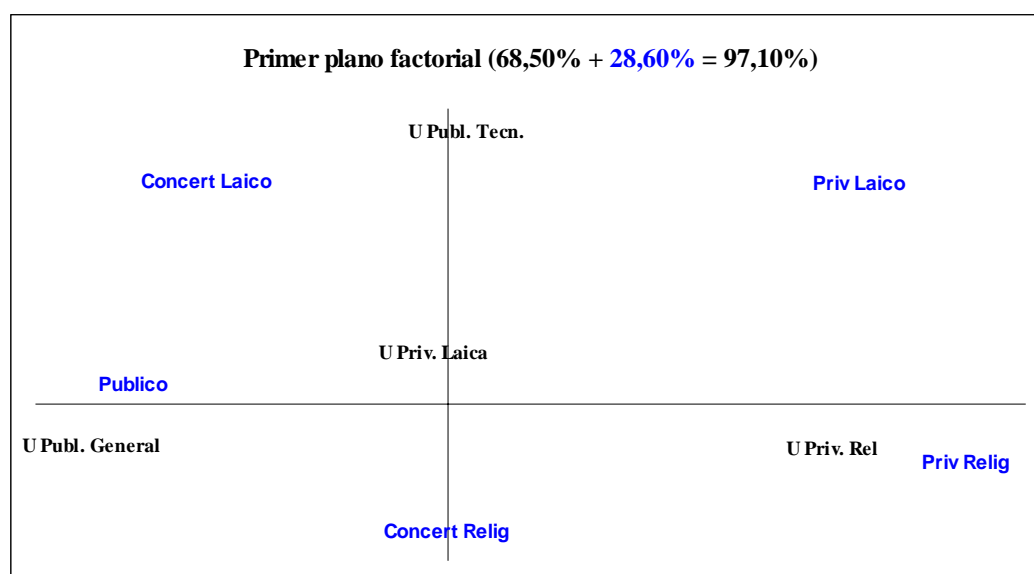
A fin de sintetizar los principales resultados y conclusiones procedemos a comentarlos agrupados en función de los objetivos definidos en el epígrafe anterior.

- Determinar el origen académico de los alumnos de ADE y CCEE de las universidades valencianas y relacionarlo con el tipo de universidad.

Para dar respuesta a este objetivo, procedimos en primer lugar a contrastar la independencia entre ambas variables (universidad vs. tipo de centro de origen), mediante el estadístico Chi-cuadrado. Este análisis nos permite rechazar la independencia y aceptar, por tanto, que existe una relación estadísticamente

significativa entre el tipo de centro del que proceden los alumnos y la universidad que eligen para cursar sus estudios superiores (véase gráfico 1).

Gráfico 1. Análisis factorial de correspondencias centro de origen -universidad seleccionada



Chi-cuadrado= 62,76 Grados de libertad = 12 Límite Chi-cuadrado con $\alpha = 0,05$: 21,03. Límite Chi-cuadrado con $\alpha = 0,01$: 26,22.

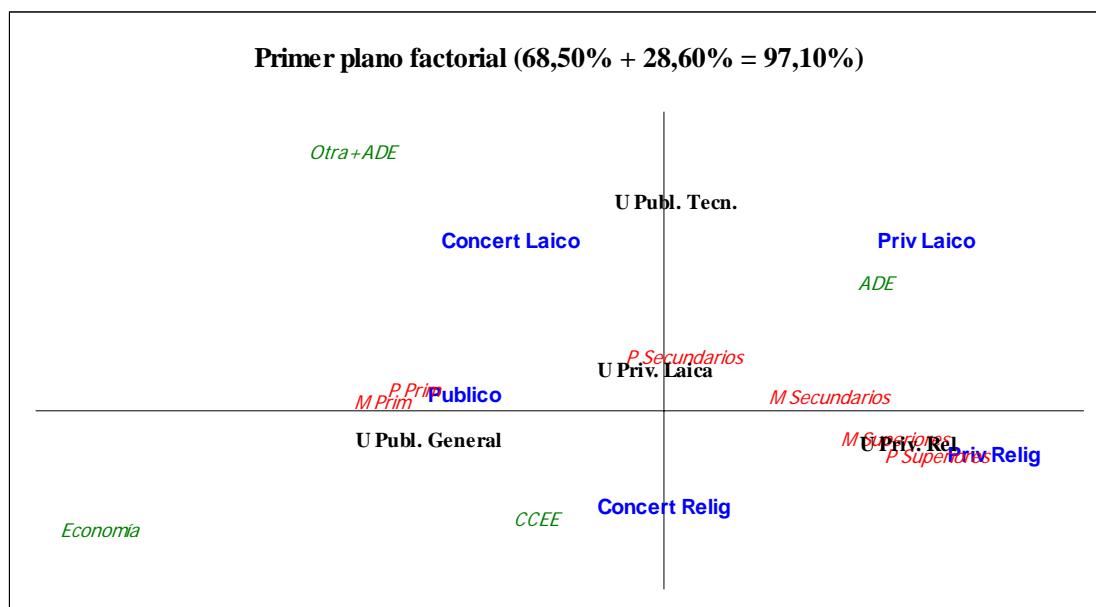
El análisis del gráfico 1 nos permite observar que existe una clara división de los alumnos en función de su origen académico anterior, es decir a través de la opción que eligieron en el bachillerato. La primera componente explica el 68,5% de la relación entre ambas variables, mientras que la segunda explica el 28,6%, por lo que conjuntamente explican el 97,1% de la relación existente.

De esta forma, podemos observar como los estudiantes de universidades privadas proceden principalmente de colegios privados religiosos o de colegios concertados religiosos. Por su parte, las universidades privadas laicas presentan un origen más variado. En cuanto a las universidades públicas, los alumnos de la universidad pública general muestran un origen principalmente de colegios públicos. Mientras que los estudiantes de la universidad pública técnica proceden principalmente de colegios concertados o privados laicos.

Para ayudar a comprender la decisión de los alumnos añadimos variables suplementarias, que no intervienen en el análisis factorial, pero que pueden ser proyectadas en el plano factorial (véase gráfico 2). Las variables elegidas son: nivel de estudios del padre (P Primarios, P Secundarios, P Superiores); nivel de estudios de la madre (M Primarios, M Secundarios, M Superiores) y la titulación (Economía, ADE, CCEE, Otra+ADE). Los resultados obtenidos nos permiten destacar que los alumnos cuyos padres tienen estudios superiores se decantan por la universidad privada religiosa, mientras que los alumnos cuyos padres tienen estudios primarios se decantan por la universidad pública general. En cuanto a las carreras Economía está muy asociada a la universidad pública general porque es la única que oferta dichos estudios, mientras que ADE y CCEE se reparten entre todas las universidades.

Estos resultados nos permiten refrendar el interés estratégico de las universidades por las variables sociales en la segmentación de los estudiantes, que ya anunciaban estudios como el de Tchibozo (2007) o dentro de nuestras fronteras Rahona (2006).

Gráfico 2. Análisis factorial de correspondencias centro de origen- universidad seleccionada con variables secundarias proyectadas



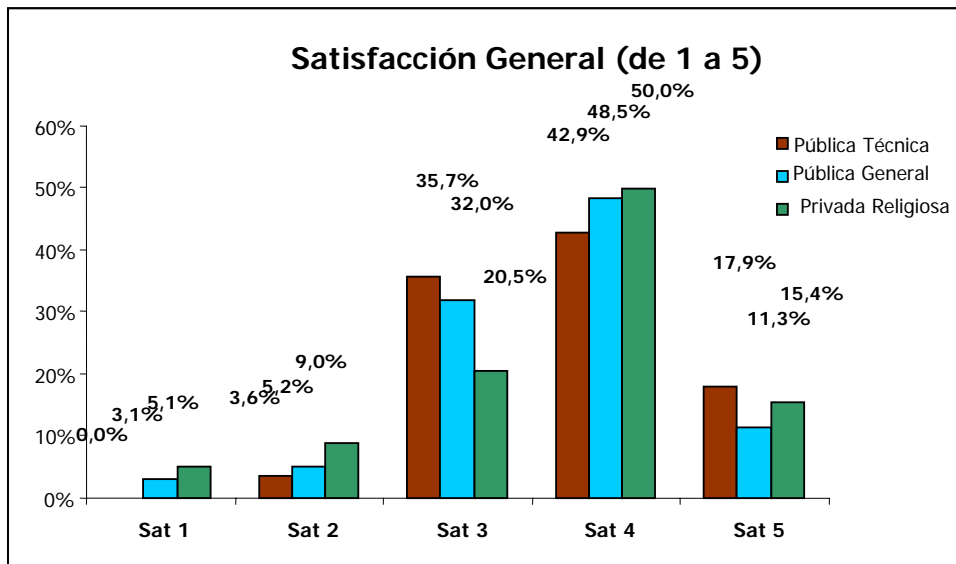
▪ Análisis de la notoriedad de las Universidades valencianas.

En cuanto a la notoriedad, las universidades públicas ocupan los primeros puestos tanto en notoriedad espontánea como sugerida. En concreto las universidades públicas fueron nombradas de forma espontánea como la primera opción donde se podían realizar los estudios de ADE y CCEE por más del 70% de los encuestados.

▪ Determinar el grado de satisfacción de los alumnos con el servicio docente recibido.

El gráfico 3 representa los niveles de satisfacción de los alumnos de los diferentes centros con la formación universitaria recibida, confirmándose el alto grado de satisfacción de los alumnos de CCEE y ADE de todos los centros analizados: en todas las universidades los alumnos satisfechos y muy satisfechos superan el 50%. Para mayor detalle, al dividir la muestra entre universidades privadas y públicas, se observa que los niveles de satisfacción (valores 4 y 5) son superiores en las universidades privadas frente a los niveles de las universidades públicas. Concretamente en los centros privados el porcentaje de alumnos satisfechos o muy satisfechos superan en 65%, mientras que los centros públicos ronda el 53%. Estos datos invitan a una reflexión sobre la posible diferenciación entre la cualidad “clientes” de los estudiantes de las universidades privadas, frente a la e “usuarios” de un servicio de formación universitaria público.

Gráfico 3. Grado de satisfacción.

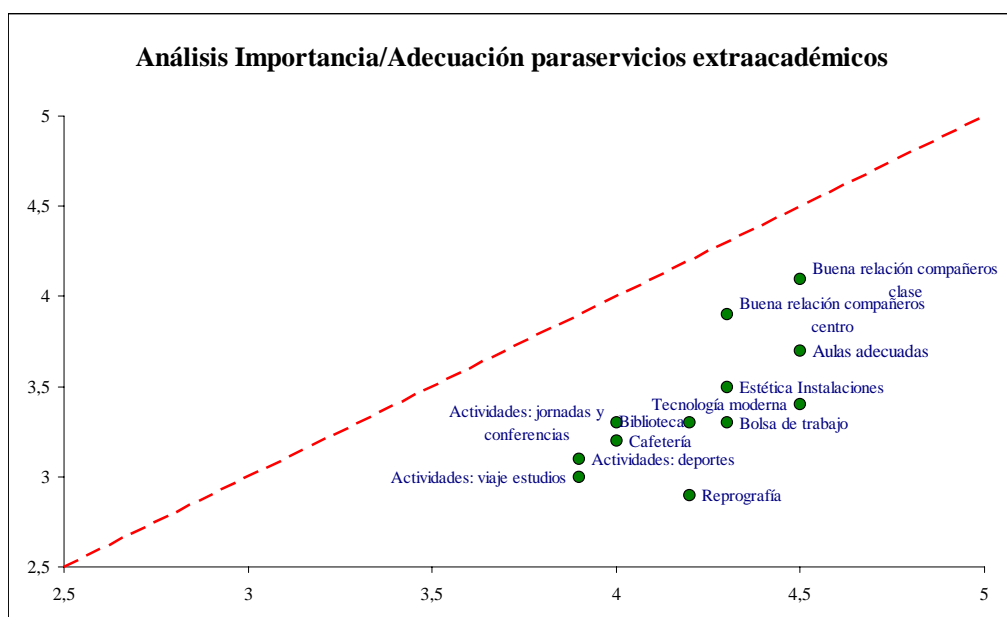


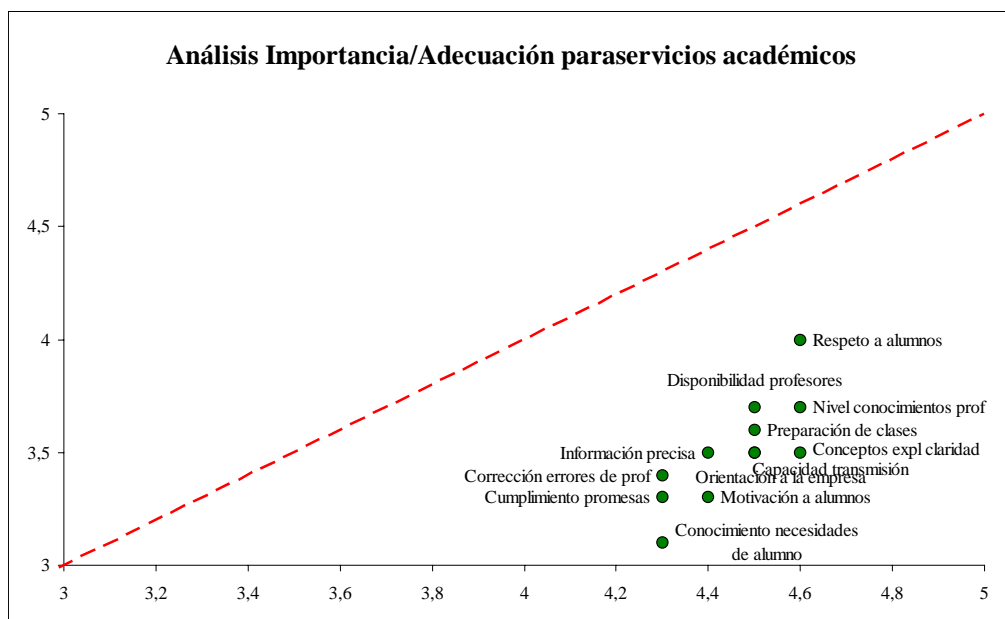
Otro dato que confirma el elevado grado de satisfacción lo encontramos en el alto porcentaje de alumnos, superior al 80%, que volvería a escoger su centro de estudios universitario si tuviese que volver a hacerlo, lo que podemos entender como una expresión de una lealtad comportamental.

▪ Grado de importancia de los servicios complementarios

Tal y como adelantábamos en el marco teórico, los servicios complementarios a la actividad académica propiamente dicha o *paraservicios* están adquiriendo una importante relevancia, como se confirma en los resultados obtenidos en nuestra investigación (ver gráficos 4 y 5). También resulta relevante la dimensión afectiva de la experiencia universitaria (relación con profesores,...) y la cercanía a la empresa así como las oportunidades de carrera, resultados en este sentido similares a otros trabajos como los de Soutar y Turner (2002), Maringe (2006) y Holsworth y Nind (2005).

Gráfico 4. Importancia de los paraservicios.





■ Identificar las principales opciones posteriores a los estudios.

A nivel estratégico es importante identificar cuales son la futuras salidas profesionales buscadas por los alumnos, de forma que los órganos de gestión de la universidad puedan implantar servicios de orientación profesional complementarios a la docencia dirigidos hacia dichas preferencias. Otros estudios hacen hincapié en la importancia percibida que los estudiantes atribuyen a las oportunidades de carrera ofrecidas por la universidad (Holsworth y Nind, 2005; Soutar y Turner, 2002; Maringe, 2006). En nuestro trabajo, los alumnos coinciden en señalar como primera opción de los alumnos el continuar sus estudios con programas de postgrado. Sin embargo, las diferencias entre ambos grupos (alumnos de universidades públicas frente a privadas) con respecto al resto de opciones son relevantes. Mientras que los alumnos de la universidad pública se decantan por la búsqueda de trabajo (24%), en los alumnos de las universidades privadas existe una mayor disparidad de opciones (negocio propio, viajes al extranjero, estudiar idiomas). En esta línea, cabe destacar las diferencias en la opción de continuar estudios en el extranjero (16% privada y 5% pública), así como la posibilidad de trabajar en el negocio familiar, que obtiene un mayor porcentaje de elección entre los estudiantes de la universidad privada (19% frente a 11%). También la opción de buscar trabajo muestra diferencias importantes entre los dos grupos, siendo los alumnos de las universidades públicas los que se decantan en un alto porcentaje por esta opción (24%), al contrario que los de las universidades privadas (14%).

En cuanto a las opciones con menos intención de elección en ambos grupos, destacan el realizar el doctorado, seguida de la opción de montar un negocio propio. Revisados los resultados obtenidos, consideramos que futuras líneas de investigación podrían ir en la línea de los que propone Tchibozo (2007) sobre las variables condicionantes del éxito en el salto al mercado laboral, como por ejemplo el número de actividades extracurriculares realizadas.

- Determinar la opinión de los docentes sobre el servicio de formación universitaria.

Tras las entrevistas mantenidas con los profesores de las diferentes áreas que se imparten en la diplomatura en CCEE y en la licenciatura en ADE, se observó que todos coinciden en estar satisfechos tanto con el proceso de enseñanza-aprendizaje, como con la organización de la enseñanza y con el programa formativo. Sólo en este último punto se puso de manifiesto la discrepancia entre el perfil de ingreso y el perfil ideal de los alumnos. Considerándose que existe una gran distancia entre los conocimientos, comportamientos y habilidades que deberían tener los alumnos de primeros cursos y la realidad con la que nos encontramos.

- Medir la valoración de las empresas sobre el servicio de formación universitaria.

Como hemos comentado anteriormente se realizaron 48 entrevistas con profesionales vinculados al área de recursos humanos de empresas valencianas. Dichas entrevistas tenían como objetivo principal determinar las habilidades y conocimientos más valorados por los profesionales a la hora de seleccionar recién licenciados en el área de empresa. En cuanto a las habilidades, todas fueron valoradas como importantes por los encuestados si bien destaca el trabajo en equipo como la más relevante. Seguida de la iniciativa y de la capacidad de organización y planificación. Sorprende que entre las menos valoradas, aunque con puntuación superior a 3,5 sobre 5, este la habilidad de liderazgo.

En cuanto a los conocimientos, los profesionales valoraban como principales los de informática e idiomas, seguidos de finanzas y marketing. En cuanto a los menos valorados destacan los conocimientos en recursos y humanos y en fiscalidad.

5. BIBLIOGRAFIA

- APPLETON-KNAPP, S.L. Y KRENTLER, K.A. (2006) "Measuring Student Expectations and Their Effects on Satisfaction: The importance of Managing Student Expectations". *Journal of Marketing Education* , No 28 , 254-264
- ARAMBEWELA, R.; HALL, J. Y ZUHAIR, S. (2005) "Postgraduate International Students from Asia: Factors Influencing Satisfaction". *Journal of Marketing for Higher Education* , Vol.15 No.2, 2005 , pp. 105-128
- ATHIYAMAN, A. (1997) "Linking student satisfaction and service quality perceptions: the case of university education". *European Journal of Marketing* , Vol.31, No.7/8 , pp.528-541
- BEERLI, A. y DÍAZ, G. (2003) "Los efectos de la imagen percibida de la universidad en la satisfacción de los estudiantes". *Revista Española de Investigación de Marketing, ESIC*, vol.7 No1. pp. 7 a 25.
- BUSBIN, J.W. (1994). "The Role of Marketing Research Decision Systems in the Marketing Process". *Journal of Nonprofit and Public Sector Marketing*. Vol 2 no.2/3. Pp.167-190.
- CERVERA, A. Y RUIZ, M.E. (2007) "Tourism Education at the University of Valencia: A Strategic Analysis". *2007 Advances in Tourism Marketing Conference. Paper*. 13 pag.

- CHAPMAN, R. (1986). "Towards a theory of college selection: a model of college search and choice behaviour", *Advances in Consumer Research*, vol.13, Association for Consumer Research, Provo, Utah.
- COMM, C.L. Y LABAY, D.G. (1996) "Repositioning colleges using changing student quality perceptions: An exploratory analysis". *Journal of Marketing for Higher Education* , Vol.7 No.4, 1996 , pp. 21-35
- CUESTAS, P.J.; FENOLLAR, P. Y ROMÁN, S. (2006). "Las motivaciones sociales como antecedentes del éxito académico de los estudiantes universitarios de marketing" ponencia presentada en los XVIII Encuentros de Profesores Universitarios de Marketing, Almería, 20, 21 y 22 de Septiembre e 2006.
- ENGELLAND, B.T.; WORKMAN, L. y SING, M. (2000) "Ensuring service quality for campus career services centers: a modified SERVQUAL scale" *Journal of Marketing Education*, Vol 22, No.3 pp.236-45.
- FIELDER, J.S.; HILTON, C.B. Y MOTES, W.H. (1993) "Educational services marketing: a proposed system for enhanced recruitment of students". *Journal of Professional Services Marketing* , vol. 8 , pp. 191-205
- FUENTES, M. y GIL, I. (2006). "Segmenting University Students on the basis of their expectations". *Journal of Marketing for Higher Education* , Vol.16 No.1, 2006 , pp. 25-45
- FUENTES, M., GIL, I. y MOLINER (2007). "La utilidad de las expectativas como base de segmentación predictiva de la calidad del servicio universitario". *VI Congreso Internacional de Marketing Público y No lucrativo*, Braga 14-15 de Junio de 2007.
- GRADY, N.B.; FISHER, D.L. Y FRASER, B.J. (1996) "Images of school through metaphor development and validation of a questionnaire". *Journal of Educational Administration* , vol. 34 No.2 , pp. 41-53
- HARVEY, J. Y BUSHER, H. (1996). "Marketing Schools and Consumer Choice", *International Journal of Educational Management*, Vol. 10, nº 4, pp. 26-32.
- HEMSLEY-BROWN, J. Y OPLATKA, I. (2006) "Universities in a competitive global marketplace. A systematic review of the literature on higher education marketing" *International Journal of Public Sector Management*, Vol.19 No 4, 2006 , pp 316-338
- HOLDSWORTH, D.W. Y NIND, D. (2005) "Choice Modelling New Zealand High School Seniors' Preferences for University Education". *Journal of Marketing for Higher Education* , Vol.15 No.2, 2005, pp. 81-104
- IVY, J. (2001) "Higher education institution image: a correspondence analysis approach". *International Journal of Educational Management*, Vol. 15 No. 6, pp.276-282
- KRAMPF, R.F. y HEINLEIN, A.C. (1981) "Developing marketing strategies and tactics in higher education through target market research". *Decision Sciences*, vol.12 No.2, pp.175-93
- LANDRUM, R.E.; TURRISI, R y HARLESS, C (1998) "University image: the benefits of assessment and modelling". *Journal of Marketing for Higher Education*, Vol.9 No.1, 1998 , pp. 53-68
- MARINCE, F. (2005) "University Marketing: Perceptions, Practices and Prospects in the Less Developed World". *Journal of Marketing for Higher Education* , Vol.15 No.2, 2005 , pp. 129-154
- MARINCE, F. (2006) "University & Course Choice: Implications for positioning, recruitment and marketing." *International Journal of Educational Management*, Vol.20 No.6,2006 , pp. 466-479

- MAZZAROL, T. (1998) "Critical success factors for international education marketing". *International Journal of Educational Management* , Vol. 12 No. 4 , pp.163-175
- NGUYEN, N. Y LEBLANC, G. (2001) "Image and reputation of higher education institutions in student's retention decisions". *International Journal of Educational Management* , Vol. 15 No. 6 , pp.303-311
- NUÑEZ, E. (2007a) "Marketing ocupacional: Análisis de las actitudes de los jóvenes ante la formación profesional y el trabajo". ponencia presentada en el XIX Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing (EPUM), Septiembre 2007.
- PARAMESWARAN, R. y GLOWACKA, A.E. (1995) "University image: an information processing perspective". *Journal of Marketing for Higher Education*, Vol.6 No. 2.
- RIBERA-CAMINO, J. Y DE JUAN, M.D. (2007). "Educación de calidad en Marketing: un modelo holístico" Ponencia presentada en el XIX Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing (EPUM), Septiembre 2007.
- RUIZ DE MAYA, S. (1997). "La modelización del comportamiento del consumidor" en Múgica, J.M. y Ruiz de Maya, S. (Eds.) *El comportamiento del consumidor*, Ariel Economía, Barcelona, pp. 11-32
- SHOSTACK, G.L. (1977) "Breaking free from product Marketing" *Journal of Marketing* nº2, April, pp. 73-80
- SOUTAR, G.N. Y TURNER, J.P. (2002) "Students' preferences for university: a conjoint analysis". *International Journal of Educational Management* , Vol.16 No.1, pp. 40-45
- SVENSSON, G. Y WOOD, G. (2007) "Are university students really customers? When illusion may lead to delusion for all!" *International Journal of Educational Management* , Vol.21 No.1, 2007 , pp. 17

METODOLOGÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS CONTENIDOS ESPECÍFICOS DE LA MATERIA DE MATEMÁTICAS AJUSTADOS A LAS EXIGENCIAS DE LOS NUEVOS GRADOS DE ECONOMÍA Y EMPRESA EN EL NUEVO EEES

M. Martín Lope; José Ramón Monrobel Alcántara, Ángeles Cámara Sánchez, Raquel Garrido Abia y Miguel Ángel Marcos Calvo

Departamento de Economía Financiera y Contabilidad II
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad Rey Juan Carlos

PALABRAS CLAVE: Contenidos matemáticos; Competencias; Programación para los nuevos Grados.

RESUMEN

Como sabemos, los nuevos Grados que responden al EEES están siendo diseñados para que los profesores universitarios impartamos una formación dirigida a la *acción laboral*, ayudando para ello a nuestros alumnos a conseguir un conjunto de *competencias*, tanto específicas como genéricas. Todas ellas han sido identificadas como apropiadas para ajustarse a una serie de perfiles profesionales demandados por el mercado de trabajo, que además son homogéneos para toda la Unión Europea. Esto nos obliga a tener que *evaluar* si los alumnos han adquirido (aprendizaje) en toda su dimensión (teórica y aplicada) este conjunto de competencias predefinidas, y cómo, de manera objetiva, realizar dicha evaluación.

¿Por qué nos centraremos exclusivamente en los contenidos de Matemáticas? En nuestro caso por un doble motivo. Por un lado en el Libro Blanco sobre los Grados en Economía y Empresa elaborado por la ANECA, se destaca especialmente que las enseñanzas en el manejo de datos deben ocupar un *lugar preferente* en la formación de los economistas y empresarios. Por otro, debido a la reducción de los créditos en los Grados con respecto a las actuales Licenciaturas, es muy probable que necesitemos *redefinir* nuestros programas.

Por todo ello nos hemos planteado el problema de determinar, con precisión, los contenidos de matemáticas más apropiados para los Grados de Economía y Empresa, contemplando especialmente aquellos que posteriormente serán utilizados para adquirir determinadas competencias específicas¹. Además, gracias a la realización de una *matriz de intersecciones* entre competencias específicas y genéricas para cada uno de los Grados, hemos conseguido un mayor conocimiento y comprensión del alcance competencial y profesional, directo e indirecto, de los contenidos impartidos en la asignatura de Matemáticas.

¹ Definidas tanto en el Libro Blanco como en la propuesta de Grados de nuestra Universidad.

1. INTRODUCCIÓN: ¿POR QUÉ EL PROBLEMA PLANTEADO ES RELEVANTE?

El trabajo que presentamos se enmarca en la línea de completar el interés por parte de las Facultades que imparten estudios de Economía y Empresa por mejorar activamente la estructura de dichos estudios en su adaptación al EEES. En nuestro Libro Blanco se indica que dichos Grados deberían, entre otras cuestiones, *enseñar al estudiante a identificar las cuestiones relevantes manejando eficientemente las técnicas básicas de tratamiento de información, ya que la enseñanza del trabajo con datos debe ocupar un lugar preferente en la formación de los economistas.*

Es precisamente en este punto donde se produce la *intersección* entre las necesidades del nuevo contexto (consecución de competencias específicas y genéricas) y los contenidos concretos que nosotros impartimos. Con gran satisfacción, hemos podido comprobar cómo un significativo conjunto de conceptos matemáticos hacen posible que sea desarrollado, en toda su dimensión, otro conjunto notable de competencias específicas.

2. CON TODO ELLO, ¿QUÉ PROBLEMA NOS HEMOS PLANTEADO ABORDAR?

Se han fijado dos objetivos paralelos y relacionados entre si:

- Conseguir un mayor conocimiento y comprensión del *alcance competencial y profesional* de los contenidos impartidos en la asignatura de Matemáticas, elaborando para ello una *matriz de intersecciones* entre competencias genéricas y competencias específicas. Esta matriz nos permite conocer la aportación de las Matemáticas en la consecución de competencias genéricas a través de otras disciplinas para las que nuestra asignatura es un instrumento necesario.

Lo anterior nos ha permitido descubrir “desde el lado de la demanda de conceptos” los contenidos que debemos desarrollar. Dichos contenidos han sido identificados mediante entrevista personal con cada uno de los profesores responsables de las disciplinas² según los bloques competenciales fijados por la ANECA.

- En base a lo identificado anteriormente, *tomar una decisión sobre los contenidos básicos de Matemáticas apropiados a cada Grado*. De esta manera, daremos cumplimiento, de manera directa, a las demandas de conceptos matemáticos, y de manera indirecta se facilitarán las condiciones para la consecución de las competencias prefijadas para cada Grado.

3. MÉTODO Y PROCESO DE INVESTIGACIÓN

El trabajo de investigación se ha estructurado en tres pasos claramente diferenciados:

Se comenzó realizando un minucioso trabajo de gabinete para relacionar los créditos de Matemáticas tanto con las propuestas de Grado en Economía y Empresa de la Universidad Rey Juan Carlos, en adelante URJC, como con las Competencias específicas designadas por la ANECA. Esto ha permitido *identificar aquellas áreas de conocimiento y asignaturas donde las Matemáticas tienen, o potencialmente tienen, un papel relevante para su desarrollo.*

² Incluidas en las propuestas de Grado de Economía y Empresa de nuestra Universidad.

En segundo lugar, se han realizado un conjunto de entrevistas personalizadas. Después de barajar diferentes posibilidades de recogida de información, y teniendo en cuenta que las respuestas exigían una reflexión por parte de los docentes de *anticipación* de sus actuaciones a un momento anterior a la puesta en marcha de los Grados, hemos decidido que la forma de recogida más apropiada era dicha entrevista personal. El plan de entrevistas ha sido el que figura en las dos tablas siguientes.

Tabla 1. Competencias específicas del Grado de Empresa y asignaturas entrevistadas

Competencias específicas para el Grado de Empresa (ANECA)	Nº asignaturas entrevistadas	Cursos
26. Contabilidad Financiera	2	1
27. Contabilidad de Costes	1	3
28. Dirección comercial	3	3 y 4
29. Investigación comercial	2	2
30. Dirección financiera	4	2,3 y 4
31. Análisis de inversiones financieras	2	3
32. Economía Financiera Internacional	1	4
33. Organización y Administración de empresas	11	1, 3 y 4
34. Microeconomía	1	2
35. Macroeconomía	2	2
36. Economía Española y mundial	3	1 y 4
38. Estadística	3	2 y 3
39. Régimen fiscal de la empresa	1	3
42. Econometría	1	4
43. Matemáticas de las operaciones financieras	1	2
Total asignaturas analizadas en el Grado de Empresa	37	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Competencias específicas del Grado de Economía y asignaturas entrevistadas

Competencias específicas para el Grado de Economía (ANECA)	Nº	
	asignaturas entrevistadas	Cursos
26. Microeconomía	3	2 y 4
27. Macroeconomía	3	2 y 4
28. Economía del Sector Público	5	1, 2, 3 y 4
29. Economía Española y Mundial	1	2
30. Políticas Públicas	3	3 y 4
31. Políticas Territoriales y Sectoriales	1	4
32. Economía Internacional	1	3
33. Organización y Administración de empresas	2	1 y 4
42. Matemáticas	2	1 y 3
43. Estadística	3	1 y 4
44. Econometría	4	3 y 4
45. Contabilidad	1	2
Total asignaturas analizadas en el Grado de Economía	29	

Fuente: Elaboración propia

Volviendo al plan de entrevistas, en algunos casos un mismo profesor ha podido contestar varias asignaturas, y del mismo modo algunas asignaturas han sido contestadas por varios profesores distintos. Este último “exceso de información”, por llamarlo de algún modo, ha permitido por un lado completar aún más la investigación y por otro, realizar contraste de coherencia en las respuestas. Debemos destacar que son notables las coincidencias en contestaciones a preguntas tan complicadas como las formuladas sobre las competencias que se esperan trabajar y evaluar.

Todas las entrevistas han sido desarrolladas siguiendo un guión previamente establecido y homogéneo. Con ello se pretendía que todos los docentes dispusieran de la misma información sobre los objetivos de la entrevista y no condicionar sus respuestas por comentarios o valoraciones sesgadas del entrevistador.

Hay que destacar en primer lugar que no se han analizado la totalidad de las asignaturas de los Grados de Economía y Empresa ya que hay un número, no muy grande realmente, que no utilizan las matemáticas como herramienta y que por tanto se salen de nuestro interés³. Esto provoca que los resultados deban siempre ir acompañados de una matización, indicando que se ha trabajado con una selección de asignaturas con perfil cuantitativo o pseudo cuantitativo.

Finalmente han intervenido 31 profesores de nuestra facultad. Así, cada uno de ellos, individualmente y usando el tiempo necesario, han respondido a los siguientes bloques temáticos:

Bloque 1: Sobre una lista de conceptos matemáticos, confeccionada previamente, se solicitaba fueran marcados aquellos conceptos empleados en la asignatura objeto de la entrevista, indicando tanto los fundamentales como aquellos otros en los que, para poder

³ En concreto, en Economía se han cubierto 44 asignaturas (un 84% del total de las previstas para el Grado), y 45 en Empresa (el 65%).

desarrollar adecuadamente sus respectivas disciplinas, se necesitaba un conocimiento más profundo.

Bloque 2: En una segunda hoja, se han recogido para cada asignatura ejemplos de uso de los conceptos matemáticos indicados en el bloque anterior. De esta manera también disponemos ahora de un número significativo de aplicaciones reales de los conceptos matemáticos que impartimos, y gracias a ellos, en los futuros Grados podremos enfocar la explicación de nuestra asignatura de una manera mucho más orientada a la acción laboral. Es decir, con todo este material pretendemos "acortar" el recorrido entre la explicación del concepto matemático y su aplicación a ejemplos reales. La siguiente tabla recoge, a modo de ejemplo, alguna de las respuestas que hemos obtenido en este bloque.

Tabla 3. Identificación de conceptos matemáticos con los de las asignaturas entrevistadas

Competencia específica	Concepto en la	Concepto matemático
26. Microeconomía y 27.	Función de demanda y	Funciones y descripción
26. Microeconomía y 27.	Excedente del consumidor	Áreas/ integrales
26. Microeconomía y 27.	Equilibrio de mercado	Resolución de sistemas de
26. Microeconomía y 27.	Utilidad marginal, coste	Derivadas
26. Microeconomía y 27.	Elasticidad de demanda y	Derivadas
26. Microeconomía y 27.	Optimización consumidor	Optimización con y sin
28. Economía del Sector	Imposición óptima:	Optimización con
28. Economía del Sector	Imposición óptima:	Derivadas parciales
28. Economía del Sector	Imposición óptima:	Elasticidades
28. Economía del Sector	Imposición óptima:	Derivadas parciales
28. Economía del Sector	Imposición óptima:	Optimización con
28. Economía del Sector	Imposición óptima:	Integrales definidas
28. Economía del Sector	Efectos microeconómicos	Optimización
28. Economía del Sector	Efectos microeconómicos	Derivadas parciales
28. Economía del Sector	Efectos microeconómicos	Integración
30. Políticas Públicas	Capitalización y	Sucesiones y series
32. Economía	Economía Financiera	Ecuaciones diferenciales
32. Economía	Economía Financiera	Métodos con coeficientes no
32. Economía	Economía Financiera	Optimización estática
32. Economía	Economía Financiera	Optimización dinámica
43. Estadística	Funciones Bidimensionales	Derivación e Integración de
43. Estadística	Inferencia estadística, propiedades de los	Derivación

Fuente: Elaboración propia

⁴ En gran parte de los casos disponemos también de referencias bibliográficas para su análisis.

Bloque 3: En la tercera y última hoja se les ha pedido que marquen, para cada asignatura, aquellas competencias genéricas⁵ que pretenden trabajar y cuya consecución será *evaluada* al finalizar el curso. Se ha insistido especialmente en esta última idea como condición para su selección. Para terminar, sobre dicha selección se ha solicitado que resaltaran especialmente aquellas cuya consecución se podría conseguir gracias a las matemáticas.

Con este último bloque se ha podido *vincular* el uso de nuestra asignatura (conceptos matemáticos) con las competencias genéricas (instrumentales, personales y sistémicas). Con ello observamos claramente los alcances indirectos de las matemáticas como instrumento de ayuda para la consecución de todo un conjunto de competencias genéricas, como quedará puesto de relieve en el punto siguiente sobre resultados.

Para terminar, como tercera fase del estudio, gracias al detallado material recogido ha sido posible realizar un importante esfuerzo de síntesis y de toma de decisiones sobre la gran cantidad de los conceptos matemáticos demandados, nivel de profundización requerido, nivel de dominio técnico y herramientas informáticas empleadas. La decisión por nuestra parte no solo de *qué contenidos se imparten*, si no de *cuáles se eliminan* es igualmente importante. En estos momentos en los que el tiempo es uno de los recursos más escasos, dedicarlo de forma eficiente tiene que ser uno de nuestros objetivos principales.

RESULTADOS

A continuación mostraremos tan solo los principales resultados que se desprenden de un primer análisis básico de la información disponible, ya que según avanzamos se nos van abriendo tanto más posibilidades de análisis como interrogantes que abordar. Por ello, centraremos nuestro interés en dar respuesta a los dos objetivos planteados.

En primer lugar, la primera pregunta que respondemos, con sincera satisfacción es: *¿Son importantes las matemáticas en los Grados de Economía y Empresa?*

La respuesta es claramente positiva para ambos, ya que más del 70% de las asignaturas objeto de la entrevista utilizan, para su desarrollo normal, conceptos matemáticos (álgebra y/o cálculo), aunque es importante destacar que ya a esta escala tan agregada se observan diferencias muy importantes entre ambos Grados. Así, el Grado de Economía necesita claramente de conceptos matemáticos más profundos, pero tan solo para un número reducido de asignaturas. Mientras que en el Grado de Empresa se identifica un menor nivel de profundidad de conceptos pero a cambio, las matemáticas son utilizadas por un mayor número de asignaturas. Esto nos permite destacar como primera conclusión que los perfiles matemáticos demandados para ambos Grados son claramente diferentes⁶.

Tabla 4. Porcentajes de uso, nivel requerido e importancia de las matemáticas por Grados

⁵ Lista obtenida del Libro Blanco sobre los Grados de Economía y Empresa de la ANECA

⁶ La búsqueda de datos se ha realizado tratando de cubrir todas las disciplinas que pensamos se pueden impartir en los dos nuevos Grados, y particularizando las respuestas para cada uno de ellos.

	% de asignaturas que sí las utiliza	% de asignaturas que necesitan nivel alto de matemáticas	% de asignaturas que consideran que las matemáticas son clave
Grado Economía	75,9%	81,8%	36,4%
Grado Empresa	70,3%	30,8%	57,7%

Fuente: Elaboración propia

Lógicamente, ahora la cuestión se traslada a nuestro terreno, al tratar de valorar la importancia para el desarrollo de otras asignaturas, de cada una de las partes en las que tradicionalmente se dividen las matemáticas. La respuesta, en este caso, también es clara y determinante. Concretamente el Álgebra, pese a utilizarse en unos porcentajes significativos e incluso parecidos al Cálculo, pierde mucho peso como herramienta determinante para el desarrollo de las asignaturas. Esto nos hace reflexionar profundamente sobre el tiempo que le debemos dedicar. Por lo demás, a esta escala vuelve a repetirse lo ya indicado sobre las diferencias entre los grados de Economía y Empresa.

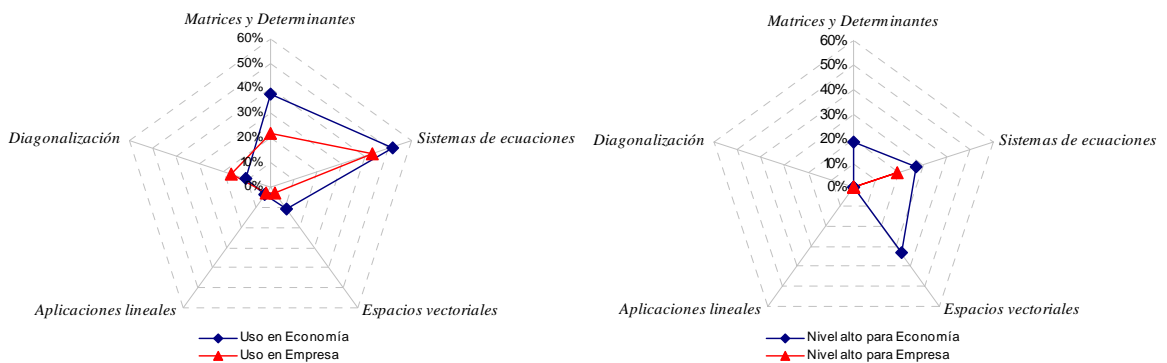
Tabla 5. Uso, nivel requerido e importancia del Álgebra y del Cálculo por Grados

		% de asignaturas que sí utiliza	% de asignaturas que necesitan nivel alto de matemáticas	% de asignaturas que consideran que las matemáticas son clave
Grado de Economía	Álgebra	55,2%	31,3%	6,3%
	Cálculo	75,9%	81,8%	36,4%
Grado de Empresa	Álgebra	54,1%	15,0%	20,0%
	Cálculo	56,8%	38,1%	66,7%

Fuente: Elaboración propia

Siguiendo un camino descendente en la identificación de los contenidos matemáticos a continuación detallamos las dos grandes partes en las que se divide nuestra asignatura. Así la pregunta a responder es: ¿Qué contenidos tanto de Álgebra como de Cálculo son importantes para los Grados de Economía y Empresa?:

Gráfico 1. Uso y nivel de la parte de Álgebra en los Grados de Economía y Empresa

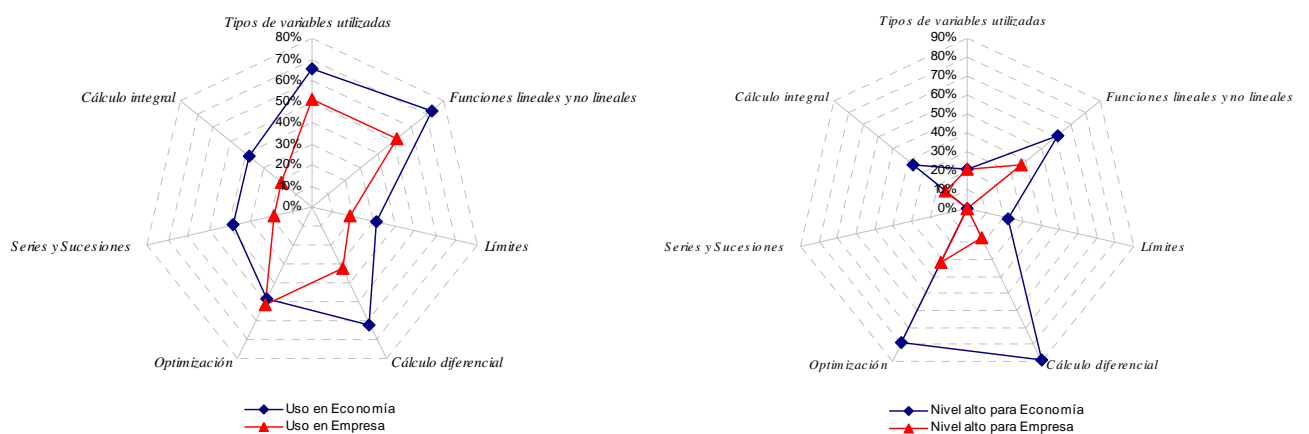


Fuente: Elaboración propia

Los conceptos que más utilizan los profesores tanto en el Grado de Economía como en el de Empresa (Gráfico 1) son los *sistemas de ecuaciones lineales*, las *matrices y determinantes* y los *espacios vectoriales*. Concretamente para el Grado de Economía, particularizando aun más la división de la materia (ver Tabla 8 del Anexo A), casi la mitad (48,3%) utilizan los sistemas de tres o más variables, analizan la independencia o combinación de vectores (10,3%) y calculan autovalores (10,3%). El resto de Álgebra apenas tiene para ellos aplicación.

De la misma forma, y teniendo en cuenta que el Grado de Empresa utiliza más conceptos matemáticos para el desarrollo de sus asignaturas, destaca a nivel más desagregado (ver Tabla 8 del Anexo A) la utilización de los *sistemas compatibles indeterminados* (10,8%), el *cálculo de autovalores* (16,2%), *independencia y combinación lineal de vectores* (2,7%), *determinación de ecuaciones cartesianas* (2,7%), *determinación de ecuaciones vectoriales* (2,7%), *cambios de base* (2,7%) y *determinación de factores* (13,5%). Este caso nos indica que deberíamos explicar con relativo detalle todos los conceptos previos a la *diagonalización* (20%), es decir, *espacios vectoriales* y *aplicaciones lineales* (3%).

Gráfico 2. Uso y nivel de la parte de Cálculo en los Grados de Economía y Empresa.



Fuente: Elaboración propia

Sin duda, para ambos Grados el uso del Cálculo se destacó como significativamente superior al Álgebra (Tabla 5). Concretamente en el Grado de Economía más de un 72% necesita que sus alumnos conozcan y trabajen con *distintos tipos de funciones*, tanto *lineales como no lineales* (mas de un 60% necesita un nivel alto), un 65% utilizan *variables discretas* y un 59% *variables continuas*. Los bloques temáticos que corresponden con *cálculo diferencial* son también muy valorados (62%), las *derivadas* tanto en *una* como en *varias variables*, y de ellos, casi llega a un 90% los que manifiestan necesitar un buen nivel. La optimización es señalada por casi la mitad de los entrevistados, muchos coinciden en indicar que, aunque necesitan llegar a un nivel alto, no requieren utilizar más de dos restricciones. Por último, tanto las *sucesiones y series* como el *cálculo integral*, se encuentran en casi un 38% de entrevistados, siendo la resolución de *ecuaciones diferenciales* el tema más mencionado, utilizándose las *integrales dobles* por poco más de un 10%.

En lo que respecta al Grado de Empresa, de nuevo más de la mitad de los entrevistados hacen uso tanto de *variables discretas* como *continuas*, así como de los *diferentes tipos de funciones* (lineales y no lineales). El cálculo de derivadas lo necesita un 32 %, sobre todo en una variable. Al igual que en el Grado de Economía, la *optimización* es el concepto mas nombrado por un 51% de los entrevistados, tanto con *una* como con *varias variables* y *con o sin restricciones*. Las *sucesiones y series* y *cálculo integral* (en este caso sobre todo las integrales definidas) se quedan en un discreto 8%.

Lo anterior nos ha permitido identificar la importancia de cada uno de los grandes bloques de la asignatura. Ahora queda decidir con precisión qué conceptos incluir y el tiempo a dedicarles, es decir, elaborar la guía conceptual del alumno para que conozca a priori los conceptos que va a trabajar y de los que se le va a tener que evaluar.

En paralelo, el nuevo EEES exige a los docentes la fijación a priori de las competencias genéricas que van a ser trabajadas y por tanto evaluadas en nuestras asignaturas. Por ello, en este estudio se ha fijado como objetivo paralelo conocer las competencias genéricas (instrumentales, personales y sistémicas) que son alcanzadas de forma indirecta por las matemáticas y al mismo tiempo la aportación de nuestra asignatura al desarrollo de competencias genéricas de los estudiantes tanto de Economía como de Empresa (Tabla 6 y Tabla 7). Hemos considerado oportuno añadir a las anteriores otro conjunto de competencias directamente relacionadas con la aplicabilidad⁷.

⁷ Competencias que pertenecen también al bloque de las sistémicas, aunque pueden separarse como en este caso.

Tabla 6. Matriz de aportaciones de las matemáticas para la consecución de las competencias genéricas para cada una de las competencias específicas en el Grado de Economía

Grado de Economía	Competencias instrumentales	Competencias personales	Competencias sistémicas	Competencias aplicabilidad
26. Microeconomía	13,6%			15,8%
27. Macroeconomía	13,6%			15,8%
28. Economía del Sector Público	18,2%		14,3%	15,8%
29. Economía Española y Mundial				
30. Políticas Públicas	4,5%		14,3%	
31. Políticas Territoriales y Sectoriales				
32. Economía Internacional	4,5%			5,3%
33. Organización y Administración de empresa	4,5%			5,3%
42. Matemáticas	9,1%	40,0%	28,6%	10,5%
43. Estadística	13,6%	60,0%	42,9%	15,8%
44. Econometría	18,2%			15,8%
45. Contabilidad				
Matemáticas ayudan (total respuestas)	22	5	7	19

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Matriz de aportaciones de las matemáticas para la consecución de las competencias genéricas para cada una de las competencias específicas en el Grado de Empresa

Grado de Empresa	Competencias instrumentales	Competencias personales	Competencias sistémicas	Competencias aplicabilidad
26. Contabilidad Financiera				
27. Contabilidad de Costes				
28. Dirección comercial	7,14%			
29. Investigación comercial	7,14%			
30. Dirección financiera	3,57%	50,00%		4,76%
31. Análisis de inversiones financiera	7,14%			
32. Economía Financiera Internacional				
33. Organización y Administración de empresa	39,29%		58,33%	47,62%
34. Microeconomía	3,57%			4,76%
35. Macroeconomía	3,57%		8,33%	4,76%
36. Economía Española y mundial	10,71%		8,33%	14,29%
38. Competencia Estadística	10,71%		16,67%	14,29%
39. Regimen fiscal de la empresa				
42. Competencia Econometría	3,57%			4,76%
43. Matemáticas de las operaciones financieras	3,57%	50,00%	8,33%	4,76%
Matemáticas ayudan (total respuestas)	28	2	12	21

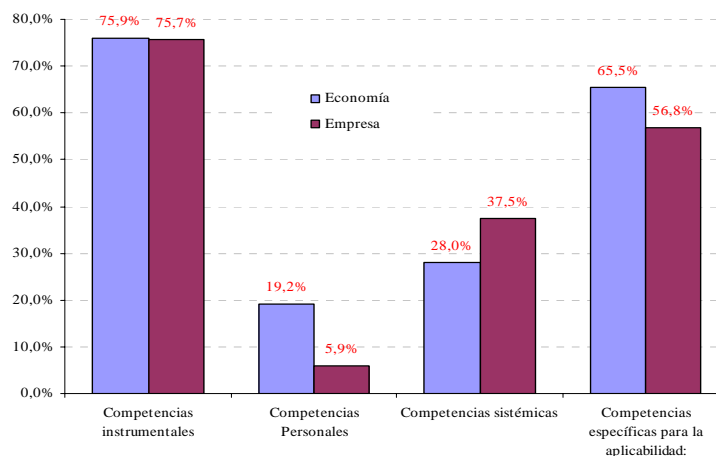
Fuente: Elaboración propia

Ahora la pregunta que nos planteamos es: ¿Existen diferencias en la aportación de las matemáticas a la consecución de las competencias entre ambos Grados?

De todas las competencias genéricas que los estudiantes deberán alcanzar a lo largo de sus estudios en Economía y Empresa, agrupadas por los bloques propuestos en el Libro Blanco que a su vez toma la referencia del Proyecto Tuning, los entrevistados consideran que las matemáticas, sin duda, ayudan principalmente tanto en las *competencias instrumentales* como en las *específicas de aplicabilidad*, en menor medida en las *sistémicas* y de una manera muy marginal en las *personales* (

Gráfico 3).

Gráfico 3. Ayuda de las matemáticas en la consecución de competencias genéricas y específicas de aplicabilidad



Fuente: Elaboración propia

Concretamente dentro del primer grupo de competencias denominadas Instrumentales, en general las matemáticas ayudan de una forma parecida en ambos Grados de Economía y Empresa (Gráfico 4). Destaca fundamentalmente su uso para el desarrollo en los alumnos de su *capacidad para la resolución de problemas* y su *capacidad de análisis y síntesis*. También adquieren cierta relevancia en la *capacidad de organización y planificación* y en los *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio*. Consideramos que la única diferencia significativa entre ambos grados se observa en el uso de las matemáticas para la consecución de la competencia número 08, *capacidad de tomar decisiones*, interpretándose que en el Grado de Economía se usan las matemáticas como una herramienta de explicación, mientras que en Empresa se lleva hasta la decisión.

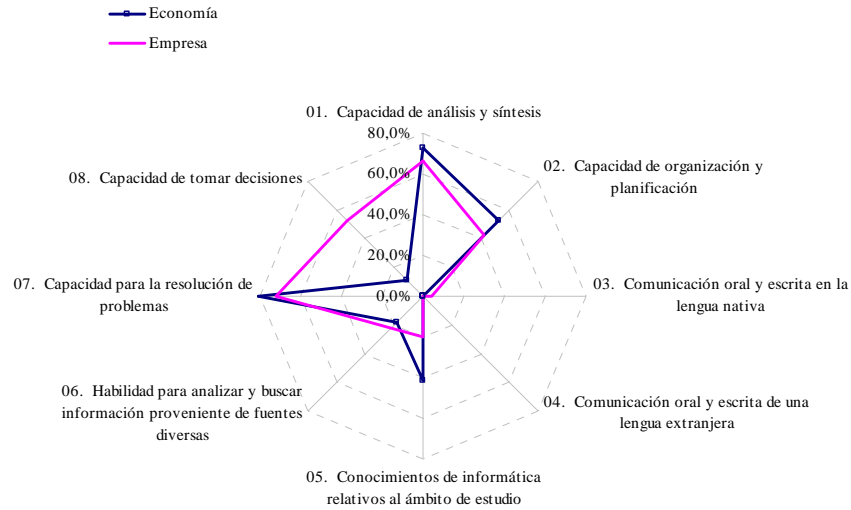
Como ya se ha destacado, para ambos Grados es significativo que donde menos participan las matemáticas como ayuda a la consecución de competencias genéricas es en el bloque de las *competencias personales* (Gráfico 5). Los entrevistados han destacado entre las competencias de este bloque *la capacidad crítica y autocrítica* (menos del 20% en ambos grados) como la única en la que las matemáticas ayudan a su desarrollo en los alumnos.

Dentro del grupo de las *competencias sistémicas* (Gráfico 6), las matemáticas contribuyen al desarrollo de las competencias 17 *capacidad de aprendizaje autónomo*, 19 *creatividad* y 22 *motivación por la calidad*. Destaca especialmente que las matemáticas ayuden sobre todo al desarrollo de la *capacidad de aprendizaje autónomo*. Entre ambos grados no se observan diferencias significativas.

En el último bloque de *competencias específicas para la aplicabilidad* las matemáticas influyen en todas las competencias y en ambos Grados. Ahora bien, en este caso se observan pequeñas pero representativas diferencias entre ambos. Así, para el Grado de

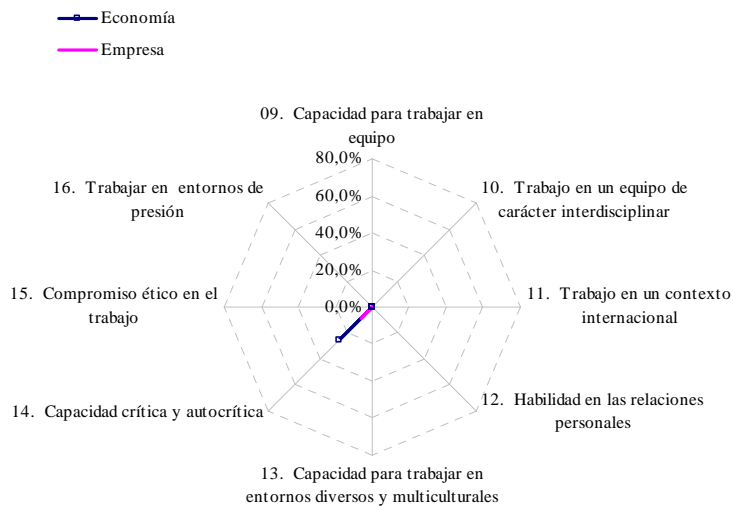
Economía un 54% de los entrevistados consideran que la mayor contribución de las matemáticas se centra en el desarrollo de la *capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica*. Mientras que para el Grado de Empresa un 50% de los entrevistados consideran que su mayor aporte radica en el *diseño y gestión de proyectos*.

Gráfico 4. Aportación de las Matemáticas en las competencias Instrumentales.



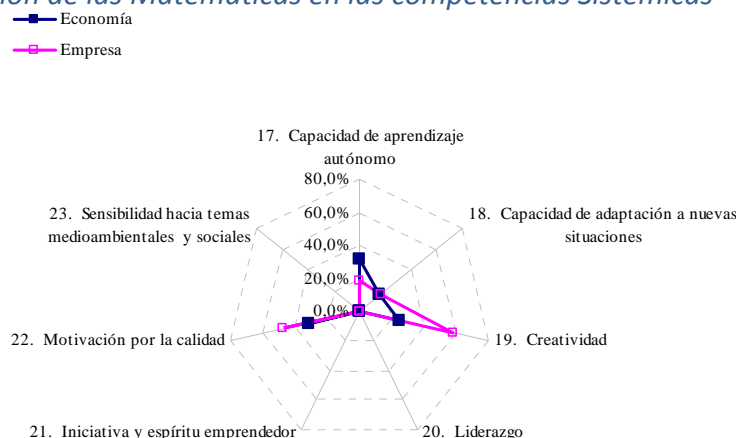
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5. Aportación de las Matemáticas en las competencias Personales



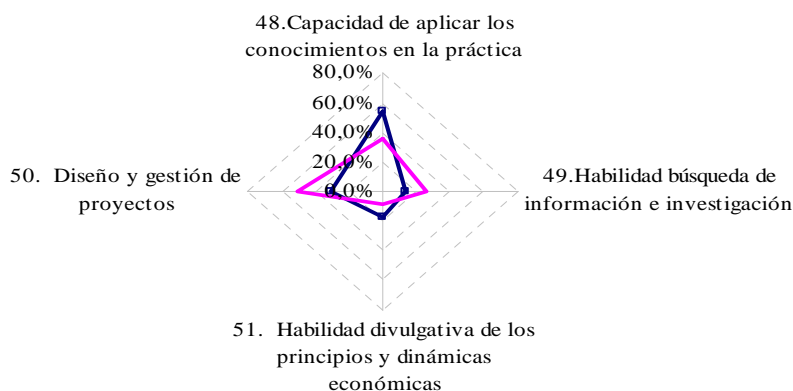
Fuente. Elaboración Propia

Gráfico 6. Aportación de las Matemáticas en las competencias Sistémicas



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7. Aportación de las Matemáticas en las competencias Específicas para la aplicabilidad



Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

Este proceso a priori se nos mostraba largo, delicado y muy laborioso, y sin duda así lo ha sido, pero una vez recogida la información ha permitido conocer con absoluta precisión la demanda de conceptos matemáticos por parte del resto de asignaturas de los Grados de Economía y Empresa, así como decidir, con criterios objetivos, tanto los conceptos que se han de incluir como su grado de profundidad.

Al plantear el análisis, sinceramente, nos preocupaba la idea de llegar a concluir que eran, tan solo, unos pocos los conceptos matemáticos utilizados en los Grados de Economía y Empresa. Finalmente la realidad no ha sido así, hemos identificado a través de nuestra *matriz de intersecciones*, que no sólo los conceptos matemáticos son utilizados por otras muchas disciplinas en estos Grados, sino que además sin duda ayudan a que estas disciplinas desarrollen un amplio conjunto de competencias, tanto genéricas como específicas. Todo ello ha permitido cumplir notablemente nuestro primer objetivo, siendo ya plenamente conscientes del alcance competencial y profesional de los contenidos de la asignatura de Matemáticas.

Así, hemos comprobado que las matemáticas soportan un importante peso en el perfil profesional de los futuros graduados, ya que gran parte de las competencias específicas (conceptos) necesitan directamente de ellas. Además indirectamente las matemáticas ayudan a la consecución de un significativo número de competencias genéricas (11 de las 27 consideradas). Ahora bien, las necesidades matemáticas tanto en la parte conceptual como en su profundidad no son, ni mucho menos, iguales para ambos grados. Así, el Grado de Economía necesita menos conceptos pero a un nivel alto, mientras que el Grado de Empresa necesita más conceptos pero no con tanta profundidad. Desde el lado de las competencias, lo anterior se refleja en que los graduados en Economía utilizan las técnicas cuantitativas para obtener información y explicar la realidad, mientras que los de Empresa las utilizan para tomar decisiones.

Por otro lado, gracias a las respuestas obtenidas en referencia a la aplicación de los conceptos matemáticos a problemas reales (Bloque 2), disponemos ahora de un número significativo de ejemplos para acercar dichos conceptos a la realidad, es decir, vamos cerrando la brecha entre “*formación/aprendizaje y la acción laboral*”.

Antes de terminar queremos también destacar el doble esfuerzo que han tenido que hacer todos los profesores entrevistados. Por un lado de “*aproximación a la realidad*” a la hora de seleccionar las competencias genéricas: a todos nos gustaría que nuestras asignaturas cubrieran un gran número de ellas, pero luego hay que ser *capaces de evaluarlas*. Y segundo, de “*anticipación a un escenario futuro*” a la hora de seleccionar estas competencias, poniéndose en el horizonte más favorable posible, y siendo conscientes a su vez de que sólo van a poder llevar a cabo este cambio en su método docente si este viene acompañado de los cambios estructurales necesarios.

Ahora vivimos temporalmente en un escenario universitario de negociaciones y de cambios continuos en el que las decisiones finales son inminentes, pero están todavía pendientes, por ello, tan solo es posible “intuir” cuales son tanto las asignaturas de los nuevos Grados como su número de créditos. Por este motivo, creemos que este esfuerzo por tratar de adelantarnos a los cambios no solo es importante, sino además necesario si queremos arrancar preparados.

Para terminar, somos conscientes de haber alcanzado los objetivos inicialmente marcados y, en cierta medida, haberlos superado al dejar mucho material en el tintero. Esto nos deja la puerta abierta y nos anima a continuar.

BIBLIOGRAFÍA

- ANECA (2005): *Libro Blanco. Título de Grado en Economía y Empresa*
- CEGES-PF(*) (2007) “*Las competencias de los graduados universitarios europeos*” Revista: Panorama Social. FUNCAS.
- DELGADO, A. (Coord.). (2005): *Competencias y diseño de la evaluación continua y final en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Programa de Estudios y Análisis EA2005-0054. Dirección General de Universidades (MEC).
- GONZÁLEZ, J. y WAGENAAR, R. (Edit.) (2003): *Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final. Parte 1*. Univ. de Deusto, Bilbao.
- HERSH SALGANIK, L.; SIMONE RYCHEN, D.; MOSER, U.; KONSTANT, J. W. (1999): *Proyecto de la Definición y Selección de Competencia DeSeCo*, OCDE.

- De MIGUEL, Mario. (Dir.) (2006): *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el marco del EEES*. Ediciones Universidad de Oviedo.
- De MIGUEL, Mario (Coord.) (2006): *Metodologías de Enseñanza y Aprendizaje para el desarrollo de Competencias*. Alianza Editorial, Madrid.
- RD 1393/2007, de 29 de Octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- (*) CEGES-PF: Grupo de investigadores basado en el Centro de Estudio en Gestión de la Educación Superior de la Universidad Politécnica de Valencia y coordinado por José-Ginés Mora.

ANEXO A

Tabla 8. Detalle tipo ranking del grado de uso de los conceptos matemáticos

Grado de Economía	Detalle de conceptos matemáticos utilizados	Grado de Empresa
37,9%	Determinantes	21,6%
37,9%	Matriz inversa	21,6%
48,3%	Sistemas de ecuaciones compatibles determinados (tres o más variables)	43,2%
24,1%	Sistemas compatibles indeterminados	10,8%
10,3%	Independencia de vectores	2,7%
10,3%	Combinación lineal de vectores	2,7%
6,9%	Determinación de ecuaciones cartesianas	2,7%
	Determinación de ecuaciones vectoriales	2,7%
	Cambios de base	2,7%
3,4%	Rotaciones de sistema de referencia	
10,3%	Autovalores	16,2%
	Busqueda de variables con la mayor capacidad explicativa	13,5%
	Determinación de las variables no observables explicativas de un conjunto más amplio de variables	2,7%
	Procesos secuenciales lineales (A')	
65,5%	Uso habitual de variables dscretas	48,6%
58,6%	Uso habitual de variables contiuas	40,5%
69,0%	Uso frecuente de funciones lineales	40,5%
62,1%	Uso frecuente de funciones no lineales	40,5%
31,0%	Cálculo de límites de una sola variable	18,9%
3,4%	Cálculo de límites de varias variables	
62,1%	Derivada de una sola variable	32,4%
58,6%	Derivada de varias variables	21,6%
37,9%	Cálculo de máximos, mínimos o puntos singulares de funciones	37,8%
62,1%	Optimización de una sola variable	51,4%
62,1%	Optimización de varias variables	43,2%
62,1%	Optimización sin restricciones	43,2%
62,1%	Optimización con restricciones	48,6%
20,7%	Optimización con más de dos restricciones	32,4%
37,9%	Sucesiones	18,9%
34,5%	Series (convergencia)	18,9%
13,8%	Integrales primitivas	10,8%
13,8%	Integrales indefinidas	5,4%
13,8%	Métodos de integración	8,1%
24,1%	Ecuaciones diferenciales	8,1%
13,8%	Integrales definidas propias	13,5%
13,8%	Integrales definidas impropias (Gamma y Beta)	8,1%
10,3%	Integrales dobles	8,1%

	No utilizado
	Poco utilizado
	Uso medio
	Uso intenso

Fuente: Elaboración propia

DE LA DIPLOMATURA DE RELACIONES LABORALES AL GRADO DE RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS: RESULTADOS DE UN ESTUDIO LONGITUDINAL DE EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE ECTS¹

V. Barba Sánchez²; M. Manzanque Lizano
Departamento de Administración de Empresas
Facultad de CC. Sociales (UCLM)

PALABRAS CLAVE: evaluación proceso adaptación a los ECTS, rendimiento de los alumnos, Relaciones Laborales.

RESUMEN

El pasado 30 de noviembre se reunió la *Asociación Estatal de Centros Universitarios de Relaciones Laborales y Ciencias del Trabajo* en Sevilla, para analizar el futuro de estos estudios. Como conclusión, además de la propuesta de una nueva denominación (*Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos*), se siguió apostando por la validez del *Libro Blanco de RRLL* como referente para el diseño del nuevo grado. En este sentido, la Facultad de CC. Sociales de la UCLM puso en marcha la adaptación al EEES, hace 4 cursos académicos, a través de un proyecto piloto que inicialmente abarcada sólo algunas asignaturas y que en el presente curso académico 2007-2008 implica a toda la titulación.

Así, la finalidad de esta comunicación es exponer los principales resultados obtenidos en la evaluación de este proceso de adaptación a lo largo de estos años. En concreto, se recogen los resultados de un estudio longitudinal que abarca los últimos cursos académicos respecto a cuestiones tales como la utilidad de la Guía Docente como recurso básico del proceso de enseñanza-aprendizaje o el rendimiento de los alumnos con el nuevo sistema.

1. INTRODUCCIÓN

La construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), ante su inminente entrada en vigor antes del 2010 supone, entre otros aspectos, la conversión de nuestras actuales licenciaturas en grados y el establecimiento de un sistema europeo de transferencia y acumulación de créditos (ECTS), de modo que, el crédito europeo es una medida del volumen del trabajo del estudiante que es necesario para conseguir los objetivos de su programa, especificados ahora en términos de los

¹ Proyecto de Innovación Educativa financiado por el Vicerrectorado de Convergencia Europea y Ordenación Académica, a través de la Unidad de Innovación y Calidad Educativa (UICE) de la UCLM.

² Queremos expresar nuestro agradecimiento a todo el equipo de profesores que conforman el Grupo Docente de la Diplomatura en Relaciones Laborales y a los miembros de la UICE de nuestra Universidad y del Equipo Decanal de nuestra Facultad de CC. Sociales, por su dedicación y esfuerzo.

resultados de aprendizaje y de las competencias (capacidades, contenidos y destrezas) que él debe adquirir.

En este contexto de cambio, la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Castilla-La Mancha constituyó, en el curso académico 2004-2005, el Grupo de Docencia de Relaciones Laborales, con el principal objetivo de adaptar la titulación a las nuevas exigencias del EEES. Así, se plantean varias experiencias piloto que, en el curso 2005-2006, se formalizan en un primer Proyecto de Innovación Docente e Implantación de ECTS, financiado por el Vicerrectorado de Convergencia Europea y Ordenación Académica, a través de la UICE (Unidad de Innovación y Calidad Educativas), de la UCLM.

Tras el proceso de elaboración de las guías se procedió, a través de la solicitud y consecución de un segundo Proyecto de Innovación Docente, a su implantación en el curso 2006/2007. Por último, en el presente curso 2007/2008³, tras la consecución de un tercer proyecto, se está procediendo a su evaluación. Los resultados de la misma es lo que presentamos en esta comunicación, que se han obtenido a partir de la realización de encuestas tanto a los alumnos como a los profesores durante los cursos 0607 y 0708, y la información proporcionada por el centro sobre rendimiento académico de los estudiantes.

Así, la comunicación se estructura en cuatro epígrafes: empezamos exponiendo los objetivos del proyecto; para analizar, después, la metodología empleada y las fases del proceso de diseño, implantación y seguimiento de las Guías Docentes; a continuación, recogemos los principales resultados de la evaluación efectuada y su discusión; por último, resumimos las conclusiones obtenidas y planteamos las líneas futuras de actuación.

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos del actual proyecto son los siguientes:

1. Implantar y hacer el seguimiento de los ECTS en los tres cursos de la Diplomatura de Relaciones Laborales, aplicando y mejorando las Guías Docentes ya confeccionadas.
2. Equilibrar las cargas de trabajo del alumno por cuatrimestres y por semanas, continuando con la coordinación de las actividades docentes, a través de reuniones periódicas del Grupo de Docencia.
3. Verificar si el diseño y contenido del programa se ajusta al nuevo modelo de enseñanza.
4. Ajustar la planificación temporal de las actividades docentes propuestas en la Guía Docente.
5. Comprobar la viabilidad de impartir los contenidos mínimos descritos en la guía.

³ En el presente curso 0708, el 100% del total de créditos troncales y obligatorios de la Diplomatura y el 85,71% de los créditos optativos, cuentan ya con una Guía Docente que se adapta a las directrices del nuevo sistema.

6. Fomentar el uso de la tutoría como método de enseñanza-aprendizaje.
7. Constatar, al finalizar el curso, si el alumno ha adquirido las competencias, destrezas y habilidades que la guía consigna como objetivos generales.
8. Fomentar el aprendizaje autónomo del alumno a través, por ejemplo, del trabajo de la bibliografía recomendada y de los materiales complementarios.
9. Ajustar el tiempo que el alumno invierte en las distintas actividades docentes y comprobar que se corresponde con el recogido en la Guía.
10. Calcular el tiempo que el profesor invierte en llevar a cabo todas y cada una de las actividades recogidas en la Guía Docente.
11. Ajustes y correcciones en el sistema de evaluación propuesto.
12. Creación de una aplicación informática para colgar y actualizar en tiempo real las Guías Docentes de la Diplomatura a través de la Intranet de la Universidad de Castilla-La Mancha.

3. MÉTODO Y PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Para la consecución de los objetivos del proyecto, partimos de una base de trabajo teórica apoyada en el Libro Blanco del Título de Grado en Ciencias Laborales y Recursos Humanos, publicado por la ANECA⁴, y en la asistencia de los miembros del Grupo de Docencia (GD) a numerosos seminarios organizados tanto por la UICE, como por la propia Facultad de CC. Sociales de la UCLM.

El plan de trabajo que se está siguiendo para la progresiva adaptación de todos los cursos de la titulación se recoge en la tabla 1.

Tabla 1
Etapas del Proyecto de adaptación de la Diplomatura en Relaciones Laborales al EEES

FASES	OBJETIVOS	METODOLOGÍA	FECHA
FASE 1: Análisis de las competencias requeridas a los diplomados en Relaciones Laborales	-Delimitar las competencias genéricas o transversales y específicas de RR.LL. -Establecer los pesos relativos de cada una de ellas por cursos	Elaboración, a partir del libro blanco de CC. del Trabajo y Recursos Humanos, de una encuesta a los profesores y su posterior discusión en el GD	Diciembre de 2005
FASE 2: Delimitación de la estructura de contenidos de la Guía Docente	-Diseñar un modelo de Guía Docente común a todas las asignaturas de la titulación	Recopilación y análisis de distintos modelos de guías, formación especializada y discusión en el GD	Marzo de 2006
FASE 3: Proceso de conversión de créditos	-Transformar los créditos tradicionales en créditos ECTS -Atribuir a cada asignatura el volumen de trabajo que debe realizar el alumno en unidades temporales	Elaboración de las " <i>Directrices Generales de implantación de los ECTS en la Diplomatura de Relaciones Laborales</i> ", a través del análisis de documentos similares y la discusión en el GD	Abril de 2006
FASE 4: Desarrollo de las Guías Docentes	-Realizar la Guía Docente de todas las asignatura, al menos,	Trabajo individual de cada profesor y puesta en común en	Mayo de 2006

⁴ <http://www.aneca.es>

	de primer curso de RR.LL., siguiendo la estructura preestablecida -Edición de un cd con todas las Guías de las asignaturas participantes en el proyecto	el GD Contratación de un becario adscrito al proyecto para revisar y editar el cd	Junio de 2006
FASE 5: Puesta en común de las actividades de docencia realizadas y determinación del grado de cobertura de las competencias	-Equilibrar semanalmente la carga de trabajo de los alumnos, a lo largo de todo el curso -Evitar solapamientos en la organización de actividades "extra-académicas" y minimizar su repercusión en el desarrollo normal del curso -Determinar el grado de cobertura de las competencias a desarrollar	Reuniones del GD para la coordinación, por cursos, de las actividades de aprendizaje que se van a realizar en cada una de las asignaturas y de la organización de otro tipo de actividades "extra-académicas", y para la revisión de las competencias desarrolladas con cada actividad de aprendizaje	Junio y Septiembre de 2006
FASE 6: Implantación de las Guías Docentes	-Implantación de las nuevas Guías Docentes en el curso 0607	Trabajo individual de cada profesor, con el soporte del GD	Septiembre de 2006 y Febrero de 2007
FASE 7: Seguimiento y evaluación de la implantación de las Guías Docentes	-Servir de apoyo a los profesores en el "día a día" del proceso -Evaluar el proceso de implantación de las Guías Docentes	Reuniones del GD para poner en común los problemas detectados en el proceso de implantación Encuestas a los alumnos	Diciembre de 2006 y Mayo de 2007
FASE 8: Proceso de revisión, evaluación y ajuste al EEES	-Evaluar el proceso de adaptación a los ECTS - Facilitar la transición al os nuevos grados	Reuniones del GD para poner en común los problemas detectados en el proceso de evaluación e implementación de soluciones Desarrollo de una aplicación informática para la actualización de la Guía Docente en tiempo real para los alumnos Encuestas a los alumnos Encuesta a profesores	Junio de 2007, y Febrero y Mayo de 2008

4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

A lo largo de estos cursos, en la mayoría de asignaturas se han ido introduciendo cambios en el sistema de evaluación, introduciendo nuevos métodos de evaluación y actividades de aprendizaje innovadoras, por lo que nos ha parecido conveniente para evaluar su eficacia analizar los **resultados académicos de los alumnos** a lo largo de estos años de adaptación (0506-0708) y compararlos con los que se obtenían antes de iniciar el proceso (02/03-0405). La tabla 2 recoge el porcentaje de aptos sobre matriculado en las distintas asignaturas de la Diplomatura. Los resultados no presentan, en general, diferencias significativas, tal vez debido a la falta de experiencia del docente en la implantación de los nuevos métodos activos de enseñanza-aprendizaje basados en el desarrollo de competencias y la nueva concepción de la evaluación como un sistema.

Tabla 2
Resultados académicos de los alumnos de Relaciones Laborales: porcentaje de aptos sobre matriculados*

ASIGNATURA/CURSO	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08
PRIMERO						
PRIMER CUATRIMESTRE						
Derecho Constitucional	70.97	96.55	72.22	87.50	76.92	75.86
Historia Social y P.C.	37.14	48.57	48.15	55.88	69.23	66.67
Introducción Economía	33.33	58.97	37.50	50.00	66.67	74.19
Introd. Derecho Privado	77.78	90.00	88.24	90.48	86.36	80.77
Sociología y Tec. I.S. I	56.52	66.67	75.00	44.00	67.74	60.61
SEGUNDO CUATRIMESTRE						
Derecho Empresa	68.97	44.00	37.50	68.75	70.00	Sin datos
Contabilidad	32.20	30.19	27.91	34.88	39.13	Sin datos
Sociología y Tec. I.S. II	58.33	61.54	70.59	46.67	57.58	Sin datos
Derecho Administrativo	61.90	72.00	75.00	80.77	82.61	Sin datos
Intro. Derecho Trabajo	65.00	90.00	76.47	80.77	73.08	Sin datos
SEGUNDO						
PRIMER CUATRIMESTRE						
Organ. Empresas y RRHH I	47.37	22.22	42.42	34.48	46.88	53.57
Derecho del Trabajo I	88.89	62.50	94.12	92.86	80.95	87.50
Derecho Sindical I	38.64	30.95	52.94	61.29	50.00	47.22
Derecho. SS.SS. I	62.50	30.77	59.26	50.00	64.52	79.31
Estruc. Económica España	35.00	45.24	37.14	29.63	41.67	38.46
SEGUNDO CUATRIMESTRE						
Organ. Empresas y RRHH II	34.00	39.02	36.67	56.00	41.94	Sin datos
Derecho del Trabajo II	84.21	73.33	82.35	80.00	90.91	Sin datos
Derecho Sindical II	37.50	37.50	55.88	63.33	50.00	Sin datos
Derecho SS.SS. II	32.35	55.26	45.83	52.17	72.22	Sin datos
Principios de Organ. I	40.82	29.27	23.68	37.14	63.16	Sin datos
TERCER CURSO						
PRIMER CUATRIMESTRE						
Principios de Organ. II	70.00	68.18	73.33	68.42	45.00	70.37
Derecho Procesal Trab. I	73.08	79.17	76.92	88.24	58.82	73.08
Psicología del Trabajo I	81.25	88.89	53.33	83.33	86.67	95.24
Prácticas Integradas I	95.00	92.86	81.25	100	64.29	82.61
Acción Social Empresa	82.76	78.95	57.89	90.91	85.71	86.36
SEGUNDO CUATRIMESTRE						
Derecho Procesal Trab. II	57.14	74.07	76.47	88.89	80.00	Sin datos
Psicología del Trabajo II	66.67	59.09	50.00	75.00	68.00	Sin datos

Prácticas Integradas II	72.00	82.35	68.75	71.43	76.47	Sin datos
Salud y Seguridad Trabajo	86.36	77.27	84.21	81.82	85.71	Sin datos
OPTATIVAS						
Historia Social CLM	76.47	78.26	62.50	46.15	60.00	75.00
Economía Laboral	33.33	100	100	100	100	71.43
Reg. Fiscal de la Empresa	78.57	100	100	85.71	94.11	100
RRLL en Empleo Público	71.43	75.00	100	100	87.50	81.82
Normalización Contable	87.50	100	88.89	-	88.89	100
Neg. Colectiva y Pol. Retr.	60.00	100	25.00	50.00	100	100
Sociología del Trabajo	100	66.67	100	100	63.64	Sin datos
Drcho Cooperativas y S.L.	75.00	66.67	75.00	75.00	92.86	Sin datos
SS. SS. Funcionar Públicos	75.00	80.00	100	100	100	Sin datos
Drcho. Social Comunitario	54.54	100	100	71.43	88.89	Sin datos
Economía de CLM	76.47	85.71	100	66.67	62.50	Sin datos
Drcho Sancionador Trabajo	54.55	75.00	100	87.50	87.50	Sin datos
Direc. Estratégica RR.HH	83.33	80.00	85.71	85.71	100	Sin datos
Tratamiento Info Fiscal	85.7	90.90	100	89.65	86.60	Sin datos

FUENTE: elaboración propia a partir de los datos facilitados por el Centro.

*La zona sombreada corresponde a los resultados obtenidos una vez introducidos los ECTS.

Respecto a la **implantación de la Guía Docente** como recurso educativo adaptado a los ECTS, en el curso actual se ha conseguido implantar en el 100% de las asignaturas troncales y obligatorias y en el 85.71 % de los créditos optativos. Las tablas 3 y 4 recogen las opiniones de los alumnos sobre este proceso: los resultados indican que este curso 0708 la media ha subido para todos los items de la encuesta sin excepción, lo que indica que estamos trabajando en el buen camino.

Además, *“Prefiero las asignaturas que se imparten con ECTS frente a las tradicionales”* es el item mejor valorado, con unas medias de 2.93 (0607) y de 3.46 (0708) para una puntuación total de 4, seguido de *“Considero que la evaluación continua evalúa mejor mi aprendizaje”* con unas medias de 2,88 y de 3.10 respectivamente. Ambos items reflejan la buena acogida que el nuevo sistema está teniendo, en general, entre los alumnos de la Diplomatura, si bien ha sido dispar en función del curso en el que estén matriculados, siendo los alumnos de primero los menos satisfechos. Además, esta satisfacción varía también por asignaturas. Así, el curso pasado, en asignaturas con mayor contenido práctico, como Estadística o Introducción a la Economía, más del 60% de los alumnos preferían la concepción ECTS, mientras que en otras asignaturas, como Derecho Constitucional o Historia Social y Política Contemporánea, era totalmente al contrario: más del 60% preferían la concepción tradicional de la asignatura; si bien este curso, estos porcentajes han mejorado, por lo que incluso en estas últimas los estudiantes prefieren el planteamiento ECTS frente al tradicional.

Por el contrario, los items peor valorados el curso pasado tenían que ver con las capacidades desarrolladas tanto por el profesor como por las actividades propuestas en el ámbito de cada asignatura, es especial, la relativa al compromiso ético en el

trabajo, con una media de 2.40, y la capacidad para la toma de decisiones, con una media de 2.44. Sin embargo, este curso los items peor valorados tienen que ver con la utilidad del a Guía Docente, con una media de 2.54.

Tabla 3
Implantación de la Guía Docente: resultados del curso 0607

GRUPOS DE ITEMS VALORADOS	MEDIA 0607	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS				TOTAL
		1	2	3	4	
CONOCIMIENTO DE LA GUÍA:	2.76	46	111	173	95	425
Conozco la guía docente de la asignatura desde el principio del cuatrimestre (contenido, actividades programadas, etc.)	2.73	24	54	89	45	212
Conozco la forma de evaluación de la asignatura desde el principio del cuatrimestre	2.76	22	57	84	50	213
CONTENIDO DE LA GUÍA:	2.67	122	314	409	215	1060
La guía docente especifica con suficiente claridad los objetivos de la asignatura	2.59	19	77	85	29	210
Los programas se imparten en su totalidad	2.85	17	50	95	52	214
Predominan las clases magistrales sobre cualquier otra actividad	2.73	24	63	76	53	216
Conozco con suficiente detalle y claridad la forma de evaluación	2.76	22	56	85	49	212
Considero que la guía docente de la asignatura me ha sido de utilidad	2.44	40	68	68	32	208
PROGRAMACIÓN TEMPORAL DE LA GUÍA:	2.56	57	130	178	59	424
Considero adecuada la distribución temporal de las actividades programadas	2.55	24	69	95	23	211
Considero adecuada la distribución de las actividades entre presenciales y no presenciales	2.57	33	61	83	36	213
CAPACIDADES DESARROLLADAS:	2.52	307	583	769	268	1927
En clase el profesor fomenta la capacidad de autocrítica	2.51	37	71	68	40	216
Se fomenta el trabajo en equipo	2.53	40	55	88	33	216
Se incentiva el compromiso ético en el trabajo	2.40	29	81	81	16	207
Esta asignatura me ha servido para desarrollar más mi capacidad para resolver problemas	2.49	42	64	71	39	216
Se fomenta la búsqueda de información	2.65	29	54	93	38	214
Se incentiva la capacidad de planificación y organización en el desarrollo de la asignatura	2.47	31	76	84	25	216
Considero que he mejorado en mi capacidad de análisis-síntesis	2.45	42	56	96	21	215
El planteamiento de esta asignatura fomenta el trabajo autónomo	2.69	22	55	101	34	212
Considero que he mejorado mi capacidad para la toma de decisiones	2.44	35	71	87	22	215
MEDIOS UTILIZADOS:	2.65	80	99	140	111	430
Se usan medios audiovisuales para impartir las clases	2.54	55	44	59	56	214
Los materiales necesarios para la preparación de la asignatura se ponen a disposición del alumno	2.77	25	55	81	55	216
SATISFACCIÓN CON LOS ECTS:	2.91	59	77	139	155	430
Considero que la evaluación continua evalúa mejor mi aprendizaje	2.88	23	46	79	66	214

Prefiero las asignaturas que se imparten con ECTS frente a las tradicionales	2.93	36	31	60	89	216
--	-------------	----	----	----	----	-----

Tabla 4
Implantación de la Guía Docente: resultados del curso 0708*

GRUPOS DE ITEMS VALORADOS	MEDIA 0708	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS				TOTAL
		1	2	3	4	
CONOCIMIENTO DE LA GUÍA:	3.16	3	36	81	73	193
Conozco la guía docente de la asignatura desde el principio del cuatrimestre (contenido, actividades programadas, etc.)	3.02	2	19	51	25	97
Conozco la forma de evaluación de la asignatura desde el principio del cuatrimestre	3.30	1	17	30	48	96
CONTENIDO DE LA GUÍA:	2.94	15	109	267	111	505
La guía docente especifica con suficiente claridad los objetivos de la asignatura	2.98	2	21	48	24	95
Los programas se imparten en su totalidad	3.02	1	15	82	20	118
Predominan las clases magistrales sobre cualquier otra actividad	3.03	2	18	53	25	95
Conozco con suficiente detalle y claridad la forma de evaluación	3.10	3	15	47	31	96
Considero que la guía docente de la asignatura me ha sido de utilidad	2.54	7	40	37	11	95
PROGRAMACIÓN TEMPORAL DE LA GUÍA:	2.99	7	35	102	47	191
Considero adecuada la distribución temporal de las actividades programadas	2.99	3	18	52	23	96
Considero adecuada la distribución de las actividades entre presenciales y no presenciales	2.98	4	17	50	24	95
CAPACIDADES DESARROLLADAS:	2.90	48	195	429	204	876
En clase el profesor fomenta la capacidad de autocrítica	2.96	2	24	46	25	97
Se fomenta el trabajo en equipo	3.15	7	10	43	39	99
Se incentiva el compromiso ético en el trabajo	2.89	6	18	51	20	95
Esta asignatura me ha servido para desarrollar más mi capacidad para resolver problemas	2.85	5	28	39	24	96
Se fomenta la búsqueda de información	2.66	12	23	46	15	96
Se incentiva la capacidad de planificación y organización en el desarrollo de la asignatura	2.88	2	25	51	18	96
Considero que he mejorado en mi capacidad de análisis-síntesis	2.87	8	18	58	21	85
El planteamiento de esta asignatura fomenta el trabajo autónomo	2.93	2	24	48	22	96
Considero que he mejorado mi capacidad para la toma de decisiones	2.86	4	25	47	20	96
MEDIOS UTILIZADOS:	3.04	12	32	72	64	180
Se usan medios audiovisuales para impartir las clases	2.83	11	16	32	24	83
Los materiales necesarios para la preparación de la asignatura se ponen a disposición del alumno	3.22	1	16	40	40	97
SATISFACCIÓN CON LOS ECTS:	3.28	5	26	69	90	190
Considero que la evaluación continua evalúa mejor mi aprendizaje	3.10	3	15	47	31	96

Prefiero las asignaturas que se imparten con ECTS frente a las tradicionales	3.46	2	11	22	59	94
--	------	---	----	----	----	----

*Resultados de las asignaturas del primer cuatrimestre.

Respecto a las actividades de enseñanza- aprendizaje, la clase magistral sigue siendo el principal método de enseñanza utilizado en casi todas las asignaturas evaluadas, aunque siempre ésta se combina con otras, como pueden ser el trabajo en grupo, la resolución de casos o problemas, la realización de prácticas, la búsqueda de documentación y su análisis crítico, los comentarios de texto, o las conferencias y seminarios. La elección y variedad de las mismas varía significativamente de una asignatura a otra. Así, mientras que en Derecho Privado se realizan todas ellas, en Estadística sólo se ponen en práctica las cuatro primeras. Sin embargo, la satisfacción de los alumnos con las actividades realizadas, comparando ambos cursos (tablas 5 y 6), ha disminuido en general, si bien es cierto que destaca la ligera mejoría que obtienen las “clases magistrales” y la realización de “casos o problemas”.

Tabla 5

Satisfacción de los alumnos con las actividades de aprendizaje realizadas: resultados del curso 0607

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	¿Se ha llevado a cabo?		Nivel de satisfacción			N
	Sí	No	Poca	Suficiente	Mucha	
Clases magistrales	217	0	12,14%	60,68%	27,18%	217
Trabajo en grupo	139	77	16,35%	61,64%	22,01%	216
Casos o problemas	156	58	21,47%	57,67%	20,86%	214
Prácticas	128	83	23,68%	54,61%	21,71%	211
Búsquedas documentales	112	100	27,27%	59,09%	13,64%	212
Comentarios de texto	59	148	50,00%	39,66%	10,34%	207
Análisis crítico de documentos	64	148	47,86%	45,30%	6,84%	212
Conferencias	42	162	51,52%	33,33%	15,15%	204
Seminarios	20	164	56,34%	26,76%	16,90%	184
Otros	5	0	0,00%	25,00%	75,00%	5

Tabla 6

Satisfacción de los alumnos con las actividades de aprendizaje realizadas: resultados del curso 0708*

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	¿Se ha llevado a cabo?		Nivel de satisfacción			N
	Sí	No	Poca	Suficiente	Mucha	
Clases magistrales	101	5	7%	52%	44%	106
Trabajo en grupo	68	10	21%	33%	31%	78
Casos o problemas	98	18	20%	46%	36%	116

Prácticas	108	18	15%	53%	30%	126
Búsquedas documentales	47	59	47%	31%	9%	106
Comentarios de texto	41	66	37%	30%	9%	107
Análisis crítico de documentos	49	47	38%	27%	17%	96
Conferencias	13	97	55%	3%	3%	110
Seminarios	5	17	53%	2%	4%	22
Otros	1	1	100%	0%	0%	5

*Resultados de las asignaturas del primer cuatrimestre.

Por último y para concluir, recogemos los **principales problemas observados** a lo largo del proceso y algunas **recomendaciones** para intentar paliarlos (tabla 7):

Tabla 7
Principales problemas observados y posibles soluciones

PROBLEMAS	SOLUCIONES
<p>Problemas institucionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insuficiente coordinación entre los profesores de un mismo curso: falta de interés por asistir a las reuniones de coordinación • Adscripción de la mayoría de los profesores a varias titulaciones: incompatibilidades horarias e implicación en varios Grupos Docentes • Aspectos estructurales relacionados con las instalaciones: aulas con bancos y horarios fijos 	<ul style="list-style-type: none"> • Reforzar el trabajo del Grupo Docente, ofreciendo incentivos para la participación activa del profesorado, vía, por ejemplo, complemento de calidad • Proponer la adscripción a titulaciones, al menos del profesor responsable de la asignatura • Mejorar algunos aspectos estructurales del aula y permitir cierta flexibilidad horaria
<p>Problemas de gestión del cambio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escasa participación del alumno en el proceso de diseño • Aumento de la carga de trabajo del profesor 	<ul style="list-style-type: none"> • Involucrar al alumno en el proceso de diseño de las actividades de aprendizaje • Contar con varios profesores por asignatura, en donde uno ejerza de tutor/coordinador del resto: equipo docente vs. profesor individual • Diseñar guías docentes de forma colaborativa con profesores de otras asignaturas, para aprovechar sinergia en las actividades de aprendizaje
<p>Problemas en el desarrollo del proceso de enseñanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambio de mentalidad por parte de profesores y alumnos • Escaso reconocimiento de las tareas docentes, lo que supone escasa motivación del profesorado para implicarse • Excesiva carga de trabajo para el alumno y abuso de las clases magistrales 	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar más la participación en actividades de formación en nuevas tecnologías y en nuevas metodologías docentes • Valorar la actividad docente de los profesores, al mismo nivel que su actividad investigadora • Fomentar el uso de las tutorías individuales o por grupos reducidos de alumnos • Fomentar la realización de actividades multidisciplinares, a través de las cuales se pueda evaluar distintas asignaturas o alguna parte de las mismas

FUENTE: elaboración propia a partir de la clasificación de Rienda *et al* (2007)

5. REFERENCIAS

- BARBA, V. (2006): "El Grupo Docente en el marco de un Proyecto de Innovación Educativa para Relaciones Laborales", *I Jornadas de Intercambio de Experiencias en Grupos de Innovación Educativa en la titulación de Relaciones Laborales*, 14 de diciembre, Valencia.
- BARBA, V. y MANZANEQUE, M. (2007): "Adaptación de las asignaturas de la Diplomatura de Relaciones Laborales al Sistema Europeo de Créditos: diseño, implantación y seguimiento de Guías Docentes", *V Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria*, 4-5 de junio, Alicante.
- BARBA, V. y MANZANEQUE, M. (2007) La implantación de los créditos ECTS en la Diplomatura de Relaciones Laborales: resultados de la evaluación del proceso, III Encuentro INTERCAMPUS'O7 de Intercambio de Experiencias de Innovación Docente, 27-28 de junio, Ciudad Real.
- CARRASCO, V. (2007) Diseño de modelos de coordinación docente-discente para los nuevos títulos de grado y postgrado en el marco EEES: algunas aportaciones y propuestas. En M.A. Martínez y V. Carrasco (Eds) *La multidimensionalidad de la educación universitaria*. Alcoy: Marfil (pp. 23-38).
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE (2003): *La integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior*, Documento-Marco.
- 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 (BOE, 18 de septiembre de 2003).
- RIENDA, L. *et al* (2007): "Problemas en la implantación de las guías docentes: recomendaciones y/o soluciones para superarlos", *V Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria*, 4-5 de junio, Alicante.
- TEJEDOR, F.J. (2003): "Poder explicativo de algunos determinantes del rendimiento en los estudiantes universitarios", *Revista Española de Pedagogía*, 61 (224), pp. 5-32.

EL DISEÑO INSTITUCIONAL DEL GRADO EN CIENCIAS LABORALES Y RECURSOS HUMANOS

M. B. Fernández Collados

Universidad De Murcia

PALABRAS CLAVE: Grado; Relaciones; Laborales

1. SOBORNA Y BOLONIA COMO PUNTO DE PARTIDA

Desde que en mayo de 1998, los ministros encargados de la educación superior de Alemania, Francia, Italia y el Reino Unido, suscribieran en París la Declaración de Soborna, instando al desarrollo de un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), han pasado 10 años, 9 desde que se sentaran las bases en la Declaración de Bolonia, suscrita por 29 países europeos, y se fijara el año 2010 como fecha límite para conseguir el objetivo del EEES. Ya en el año 2008, es el momento preciso para recapitular y hacer un balance de los logros conseguidos y de los obstáculos que quedan por salvar, y para ello las VI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria representan uno de los foros más adecuados.

A este respecto han de examinarse los principales objetivos de la Declaración de Bolonia y comprobar en qué medida se están cumpliendo y cuál es el punto en el que se encuentra la Universidad española. Tales objetivos son:

- Un sistema de titulaciones fácilmente comprensible y comparable, incluso a través de la puesta en marcha del Suplemento del Diploma, para promocionar la obtención de empleo y la competitividad del sistema de educación superior europeo.
- Un sistema basado esencialmente en dos ciclos. El título otorgado al terminar el primer ciclo tendrá que tener un valor específico en el mercado de trabajo Europeo. El segundo ciclo conducirá a la obtención de un Máster y/o Doctorado como ocurre en muchos estados Europeos.
- Un sistema de crédito universitario igual para todos los países europeos, el "European Credits Transfer System" (ECTS).
- Promover la movilidad de estudiantes, profesores e investigadores.
- Promover la cooperación europea para garantizar la calidad de la educación superior.
- Promover una necesaria dimensión Europea en la educación superior con particular énfasis en el desarrollo curricular.

Ello ha supuesto la necesidad de una profunda reforma del sistema universitario que va más allá de una simple conversión aritmética de los créditos actuales en créditos ECTS. Un nuevo sistema universitario que gire en torno al estudiante, en el que se valore su trabajo y se priorice el manejo de las herramientas de aprendizaje a la mera acumulación de conocimientos, un sistema flexible que permita una mayor movilidad, con unos niveles de transparencia y calidad que lo hagan más competitivo.

Las Universidades españolas se encuentran en la última fase del proceso, configurando los futuros planes de estudio, los flamantes grados. En consecuencia, la presente

comunicación se ocupa de la situación en la que se halla el diseño institucional del Grado en Ciencias Laborales y Recursos Humanos, derivado de la Diplomatura en Relaciones Laborales y la Licenciatura en Ciencias del Trabajo en las Universidades españolas.

2. EL PROGRESIVO AVANCE DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS EN EL DISEÑO DEL GRADO EN CIENCIAS LABORALES Y RECURSOS HUMANOS

2.1 Evolución de los estudios en Relaciones Laborales

Los estudios en Relaciones Laborales tienen una amplia tradición en España, sus orígenes se remontan al año 1925, en el que se creó la Escuela Social, por Real Decreto Ley de 17 de agosto de 1925, con la denominación de Graduado Social.

Hasta 1980, mediante el Reglamento de 3 de mayo, no se implantaron los Estudios de Graduado Social con carácter de enseñanza especializada y como título universitario, si bien, desde su nacimiento en 1925, se dieron pasos muy importantes con: el Real Decreto Ley de 1 de mayo, que uniformó los estudios de las Escuelas Sociales; la Orden de 29 de diciembre de 1941, que amplió sus destinatarios a los mandos de los sindicatos y productores integrados en los mismos; y con la Orden de 7 de abril de 1967, que combinó en los planes de estudios las áreas de conocimiento jurídico laboral y económico, ligando estos estudios tanto a la organización de empresa, como a la dirección de personal. Finalmente, el Reglamento 1429/1990, de 26 de octubre, instituyó el título oficial de Diplomado en Relaciones Laborales, que sustituyó el de Graduado Social Diplomado.

Con todo, el requerimiento de unos estudios superiores de licenciatura en esta área de conocimiento no tardó en manifestarse, culminando con la aprobación del Reglamento 1592/1999, de 15 de octubre, por el que se constituyó el Título Universitario de Licenciado en Ciencias del Trabajo, que definitivamente se instauró como Licenciatura a partir del curso 2000-2001, tras la publicación de la Orden de 5 de septiembre de 2000.

La Diplomatura en Relaciones Laborales y la Licenciatura en Ciencias del Trabajo gozan de un considerable calado en nuestra sociedad y en el mercado laboral, dado su marcado carácter multidisciplinar y las posibles salidas profesionales, razón por la cual son muy demandadas por los estudiantes, de hecho, se imparten en un total de 43 universidades españolas. La Diplomatura en Relaciones laborales en 41 universidades y 18 centros adscritos dependientes de ellas, y la Licenciatura en Ciencias del Trabajo en 26 universidades.

El futuro EEES fija la necesidad de una nueva reforma de estos estudios, la configuración del Grado en Ciencias Laborales y Recursos Humanos, que integrará la Diplomatura en Relaciones Laborales y Licenciatura en Ciencias del Trabajo. Con este fin 42, de las 43 universidades españolas en las que se ofertan dichas titulaciones se adscribieron al Proyecto de elaboración de un título de grado único de Relaciones Laborales y Ciencias del Trabajo, a través de la II Convocatoria de Ayudas para el Diseño de Planes de Estudio y títulos de Grado, promovida por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). El resultado del mismo ha sido el Libro Blanco del Título de Grado en Ciencias Laborales y Recursos Humanos.

2.2 El Libro Blanco del Título de Grado en Ciencias Laborales y Recursos Humanos¹

Con el Proyecto de elaboración del título de grado único de Relaciones Laborales y Ciencias del Trabajo y el consiguiente Libro Blanco del mismo, las universidades españolas dan el paso más trascendente en lo que se refiere al diseño institucional del Grado en Ciencias Laborales y Recursos Humanos.

Para la consecución del objetivo general de propuesta de un grado en el que se unifiquen los dos títulos vigentes en la actualidad, conforme con los planteamientos de convergencia europea, se realizaron las siguientes acciones:

- Diagnóstico de la situación de las titulaciones afines en el contexto de la Unión Europea, atendiendo a su situación respecto al proceso de convergencia de Bolonia, su estructura, contenidos y perfiles profesionales para los que capacitan.
- Examen de la realidad actual de las titulaciones de Relaciones Laborales y Ciencias del Trabajo en España, prestando especial atención a los datos de oferta y demanda, así como a los resultados académicos obtenidos.
- Estudio de la inserción laboral, para conocer los procesos de acceso al mercado de trabajo de estos titulados, sus ámbitos de inserción y sus orientaciones ocupacionales.
- Análisis de los perfiles profesionales y ámbitos de actuación profesional para los que debe habilitar y capacitar el grado, y establecer los criterios de rango pertinentes entre éstos y sus necesidades formativas.
- Definición y valoración de las competencias genéricas en cada una de sus dimensiones y de las competencias específicas del título (disciplinares, profesionales y académicas) en relación con los perfiles profesionales propuestos.
- Establecimiento de las necesidades formativas básicas y aplicadas, verificando y constatando la existencia o no de insumos formativos.
- Elaboración de una propuesta de contenidos formativos comunes para el estudio de grado en todas las universidades españolas, estructurada en bloques temáticos, con asignación de créditos europeos y distribución de las horas de trabajo académico del estudiante.
- Propuesta de cursos de postgrado, vinculados al objeto material del nuevo grado.
- Institución de criterios e indicadores del proceso de evaluación en función de su relevancia para garantizar la calidad del título.

Muy sucintamente, pueden apuntarse como conclusiones más relevantes del ejercicio de las acciones indicadas:

- La concreción de siete perfiles profesionales: Graduado Social; Dirección y Gestión de Recursos Humanos; Gestión, mediación e intervención en el mercado de trabajo; agentes de empleo y desarrollo local; Prevención de riesgos laborales; Administraciones públicas; Auditoría sociolaboral; y Enseñanza.
- La valoración y determinación de las competencias genéricas y específicas.

¹ Todo lo señalado en este apartado tiene como fuente el libro blanco del título de Grado en Ciencias Laborales y Recursos Humanos.

COMPETENCIAS GENÉRICAS	
INSTRUMENTALES	Capacidad de análisis y síntesis
	Capacidad de organización y planificación
	Comunicación oral y escrita en lengua nativa
	Conocimiento de una lengua extranjera
	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
	Capacidad de gestión de la información
	Resolución de problemas
	Toma de decisiones
PERSONALES	Trabajo en equipos
	Trabajo en un equipo de carácter multidisciplinar
	Trabajo en un contexto internacional
	Habilidades en las relaciones interpersonales
	Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad
	Razonamiento crítico
	Compromiso ético
SISTÉMICAS	Aprendizaje autónomo
	Adaptación a nuevas situaciones
	Creatividad
	Liderazgo
	Iniciativa y espíritu emprendedor
	Motivación por la calidad
	Sensibilidad hacia temas medioambientales

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
DISCIPLINARES (SABER)	Marco normativo regulador de las relaciones laborales
	Marco normativo regulador de la Seguridad Social y de la protección social complementaria
	Organización y dirección de empresas
	Dirección y gestión de recursos humanos
	Sociología del trabajo y Técnicas de Investigación Social
	Psicología del Trabajo y Técnicas de negociación
	Historia de las relaciones laborales
	Salud laboral y prevención de riesgos laborales
	Teoría y sistemas de relaciones laborales
	Economía y mercado de trabajo
	Políticas sociolaborales
	Auditoría Sociolaboral
PROFESIONALES (SABER HACER)	Capacidad de transmitir y comunicarse por escrito oralmente usando la terminología y las técnicas adecuadas
	Capacidad de aplicar las tecnologías de la información y la comunicación en diferentes ámbitos de actuación
	Capacidad para seleccionar y gestionar información y documentación laboral
	Capacidad para desarrollar proyectos de investigación en el

	ámbito laboral
	Capacidad para realizar análisis y diagnósticos, restar apoyo y tomar decisiones en materia de estructura organizativa, organización del trabajo, estudios de métodos de y estudios de tiempo de trabajo
	Capacidad para participar en la elaboración y diseño de estrategias organizativas, desarrollando la estrategia de recursos humanos de la organización
	Capacidad para aplicar técnicas y tomar decisiones en materia de gestión de recursos humanos (política retributiva, de selección...)
	Capacidad para dirigir grupos de personas
	Capacidad para realizar funciones de representación y negociación en diferentes ámbitos de las relaciones laborales
	Asesoramiento a organizaciones sindicales y empresariales, y a sus afiliados
	Capacidad para asesorar y/o gestionar en materia de empleo y contratación laboral
	Asesoramiento y gestión en materia de Seguridad Social, Asistencia Social y protección social complementaria
	Capacidad de representación técnica en el ámbito administrativo y procesal y defensa ante los tribunales
	Capacidad para elaborar, implementar y evaluar estrategias territoriales de promoción socioeconómica e inserción laboral
	Capacidad para interpretar datos e indicadores socioeconómicos relativos al mercado laboral
	Capacidad para aplicar técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación social al ámbito laboral
	Capacidad para elaborar, desarrollar y evaluar planes de formación ocupacional y continua en el ámbito reglado y no reglado
	Capacidad planificación y diseño, asesoramiento y gestión de los sistemas de prevención de riesgos laborales
	Capacidad para aplicar las distintas técnicas de evaluación y auditoría sociolaboral
ACADÉMICAS	Análisis crítico de las decisiones emanadas de los agentes que participan en las relaciones laborales
	Capacidad para interrelacionar las distintas disciplinas que configuran las relaciones laborales
	Comprender el carácter dinámico y cambiante de las relaciones laborales en el ámbito nacional e internacional
	Aplicar los conocimientos a la práctica
	Capacidad para comprender la relación entre procesos sociales y la dinámica de las relaciones laborales

- La definición de los objetivos del título:

- Adquirir los conocimientos necesarios para comprender la complejidad y el carácter dinámico e interrelacional del trabajo, atendiendo de forma integrada a sus perspectivas jurídica, organizativa, psicológica, sociológica, histórica y económica.
 - Capacitar para la aplicación, de los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos, en sus diversos ámbitos de actuación: asesoramiento laboral, gestión y dirección de personal, organización del trabajo, y gestión y mediación en el mercado de trabajo, tanto en el sector privado como público.
 - Facultar para utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en sus diferentes ámbitos de actuación.
 - Instruir para el aprendizaje autónomo de nuevos conocimientos y técnicas.
 - Habilitar para el acceso, con razonables garantías de éxito, a estudios posteriores especializados y de postgrado.
- La propuesta de una estructura general del título sobre la base de 240 créditos (60 créditos anuales). De esos 240 créditos, 165 créditos han de configurarse con contenidos formativos comunes y 75 créditos con contenidos propios de las Universidades, que se establezcan en el momento de la elaboración de sus planes de estudio.

CONTENIDOS FORMATIVOS COMUNES- PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS ECTS POR BLOQUES TEMÁTICOS		
BLOQUE TEMÁTICO	ECTS	HORAS
Marco normativo de las relaciones laborales y de la Seguridad Social	39	975
Organización del Trabajo, Dirección y Gestión de Recursos Humanos	33	825
Sociología del Trabajo y Técnicas de Investigación Social	18	450
Psicología del Trabajo y Técnicas de Negociación	12	300
Economía y Economía del Trabajo	12	300
Historia Social y de las Relaciones Laborales	6	150
Teoría y Sistemas de Relaciones Laborales	12	300
Políticas Sociolaborales	12	300
Salud Laboral y Prevención de Riesgos Laborales	12	300
Elementos jurídicos básicos para las Relaciones Laborales	9	225
TOTAL	165	4125

- La incorporación de una serie de recomendaciones que habrán de ser sometidas a consideración de las Universidades en el momento de diseñar sus planes de estudio:
- Respecto a los contenidos formativos comunes y a las posibles materias a que éstos den lugar -con un carácter formativo básico, más especializado o aplicado-, se recomienda a efectos de ordenación curricular la inclusión por parte de las universidades en los primeros años del grado de aquellas materias con contenidos formativos básicos, favoreciendo con ello, además, la movilidad a

través de programas de intercambio de estudiantes. Cabe valorar, la expedición de un diploma una vez finalizados los tres primeros años, en función de los requisitos administrativos que finalmente se establezcan para el acceso a determinadas escalas de la Administración Pública una vez en vigor los nuevos títulos de grado.

- En relación al posible incremento de créditos que se realice por parte de las Universidades en las distintas materias que se establezcan a partir de los bloques temáticos, se recomienda que éste no sea elevado para permitir los márgenes de flexibilidad necesaria para la consideración de contenidos obligatorios u optativos.
- Acerca de los contenidos obligatorios, se decidió establecer un catálogo abreviado que sirva como recomendación de aquellos contenidos complementarios que las Universidades puedan incluir a la hora de establecer sus planes de estudio. Estos contenidos son: Prácticum; Contabilidad y análisis de balances; Fiscalidad del trabajo y de la empresa; Economía social; Estructura social; Planificación y régimen de trabajo en la Administración Pública; y Gestión de la calidad.
- En lo referente a los contenidos de carácter optativo se recomienda que éstos se organicen en conjuntos formativos dirigidos a atender las posibles orientaciones ocupacionales de los estudiantes del grado.
- No se ha considerado necesario incluir el aprendizaje de idiomas, entendiendo que deben ser las Universidades las que proporcionen y faciliten su aprendizaje a través de servicios propios (Laboratorio de idiomas) y decidan su posible reconocimiento a través de créditos bien optativos o de libre configuración.
- Propuesta de postgrados: Prevención de Riesgos Laborales; Dirección de Recursos Humanos; Auditoría Sociolaboral; Práctica Procesal Laboral y Contenciosa; Promoción de empleo y Desarrollo Local; Tributación empresarial; y Negociación Colectiva y Solución de conflictos Laborales.

-

2.3 Actuaciones de algunas de las Universidades más representativas

De entre las 42 universidades que han participado en el proyecto de elaboración del título de grado único de Relaciones Laborales y Ciencias del Trabajo, se han elegido tres de las Universidades más representativas para examinar el estado en el que se encuentran las actuaciones para concluir el diseño de dicho grado: la Universidad Carlos III, que tiene la virtualidad de ser la primera Universidad pública española en adaptar todos sus títulos de grado; la Universidad de Huelva, que cuenta con una experiencia piloto en todos los cursos de la Diplomatura en Relaciones Laborales; y Universidad de Valencia, que también se caracteriza por sus avances en materia de convergencia europea. Cada una de ellas puede decirse que personifican los tres escalafones en los que se encuentran las Universidades que han iniciado el camino hacia la implantación del nuevo grado en Ciencias del Trabajo y Recursos Humanos.

A. Universidad de Valencia

La Universidad de Valencia, junto al Vicerrectorado de Convergencia Europea y Calidad, ha creado la Oficina de Convergencia Europea, como unidad técnica de apoyo al mismo, que desarrolla las funciones de impulso, asesoramiento, consulta, coordinación y seguimiento de los procesos de implantación del EES en la Universidad de Valencia.

La titulación de Relaciones Laborales participa en el Programa de Innovación Pedagógica mediante un grupo completo en todos los cursos -grupo B-. Se trata de grupos en los cuales se utiliza una metodología diferente a la tradicional basada en: la mayor participación del estudiante; individualización del proceso de enseñanza; y la incorporación de un uso más intensivo de las tutorías.

Se introducen nuevas metodologías de enseñanza tanto en el aula como fuera de ella, donde el estudiante tendrá una mayor implicación en su proceso de aprendizaje, llevando a cabo una participación activa en las clases, realizando una serie de actividades como por ejemplo: asistencia a clase; actividades presenciales; realización de actividades autónomas; lecturas indicadas por el profesorado; preparación de informes; exposiciones individuales y en grupo; asistencia activa y participativa a seminarios; y visitas a centros.

La enseñanza presencial se articulará en tres modalidades: grupo grande con la totalidad de estudiantes matriculados en el grupo; un grupo mediano; y supervisiones en grupos reducidos.

La evaluación será continua durante todo el curso y reflejará las aportaciones de los estudiantes desde principio de curso de manera periódica. Las calificaciones de cada una de las partes que componen el programa serán el fundamento de la nota final, siempre que estén superadas. El sistema de evaluación de cada asignatura de innovación constará de diferentes modalidades que se concretarán en los respectivos programas de las asignaturas.

B. Universidad de Huelva

La Universidad de Huelva, con el propósito de servir a toda la comunidad universitaria en el proceso de adaptación al EEES, ha creado la Dirección de Convergencia Europea, dependiente del Vicerrectorado de Posgrado y Convergencia Europea.

Esta Universidad está muy implicada en el desarrollo de experiencias que permitan adaptarse a sus estudiantes, profesores y personal de administración y servicios a esta nueva realidad. En consecuencia, el curso académico 2007/2008 será el cuarto en el que se ponga en marcha proyectos pilotos relacionados con la implantación del nuevo sistema de créditos.

Por lo que hace a la Facultad de Ciencias del Trabajo, en la que se imparten la Diplomatura en Relaciones Laborales y la Licenciatura en Ciencias del Trabajo, durante el curso 2003/2004 participó en el Proyecto Piloto para la elaboración de la guía común de la Titulación de la Diplomatura de Relaciones Laborales en Andalucía. En el 2004/2005 comenzó con el Proyecto Piloto para la Implementación del Crédito Europeo en el primer curso de la Diplomatura, de modo que en el curso 2006/2007 ya ha tenido lugar la primera promoción de Diplomados en Relaciones Laborales que han cursado toda su carrera siguiendo la metodología del crédito europeo.

Dada la naturaleza de la experiencia piloto y la previsible necesidad de adecuar lo programado a la realidad tanto del profesorado como del alumnado, se han desarrollado los

siguientes mecanismos de control y seguimiento de esta experiencia piloto de la implantación de los créditos ECTS en la Facultad de Ciencias del Trabajo:

- El primer mecanismo de control del proyecto piloto consiste en el propio proceso de elaboración de la guía docente. Para ello, los profesores han participado en un seminario formativo-informativo de 30 horas de duración organizado por el centro. En las diferentes sesiones han recibido formación sobre métodos para el aprendizaje por competencias, así como indicaciones y orientaciones para elaborar las fichas docentes de cada materia. Los encuentros han permitido coordinar aspectos relacionados con la organización del cronograma de trabajo de los estudiantes, que ha sido distribuido de forma equilibrada a lo largo del curso académico, así como poner en común el tipo de competencias que se van a trabajar durante cada curso, de manera que el estudiante pueda trabajar en un marco coherente y significativo en el que las relaciones entre las materias estén lo suficientemente claras.
- Con anterioridad al inicio del curso académico se organizó una sesión orientativa para el alumnado de nuevo ingreso en la que se les explicó en qué consiste la experiencia piloto, junto con una visita guiada de la biblioteca y del Aula de Informática.
- Se ha creado una Comisión de Seguimiento conformada por el profesorado con docencia en primer curso, la coordinadora de la experiencia piloto, los alumnos colaboradores y un representante de cada grupo que se reunirá como mínimo cada seis semanas para discutir los problemas y aciertos de la experiencia. Así como dos subcomisiones, una por curso, que podrá reunirse con mayor frecuencia si fuera necesario.
- Se realizan encuestas periódicas al alumnado participante en el proyecto para controlar, por una parte, las horas que están dedicando a la preparación de las actividades programadas, y por otra su grado de participación y de satisfacción con las actividades programadas.
- Se ha establecido un buzón de consultas anónimo en la página web de la Facultad para que el alumnado pueda expresarse libremente más allá de las encuestas periódicas. La Coordinadora de la Experiencia, o miembros del equipo decanal, efectuarán labores de tutelaje de este alumnado si fuera necesario.
- La Comisión de Seguimiento tendrá que analizar la necesidad de acciones específicas para el alumnado de matrícula tardía y para los estudiantes que, por cualquier circunstancia, presenten especiales dificultades para seguir este sistema. El objetivo último ha de ser siempre la adaptación al modelo planteado.
- Se ha creado una Comisión General de Seguimiento de las Experiencias Piloto, de la que forman parte, junto a algunos de los miembros del Consejo de Dirección, los coordinadores y alumnos colaboradores de cada una de las titulaciones de implantación experimental. De esta Comisión emanarán las directrices y mecanismos generales que luego recibirán tratamiento y aplicación particularizada en cada titulación.

C. Universidad Carlos III

La Universidad Carlos III ha sido la primera universidad española en adaptar todos sus estudios al ECTS. De manera tal, que en el curso 2008/09 todos los estudiantes de primer

curso iniciarán sus estudios de grado adaptados totalmente al EEES (no una experiencia piloto).

El grado objeto de esta comunicación no ha recibido el nombre previsto en el Libro Blanco, sino el de Grado en Relaciones Laborales y Empleo. El plan de estudios es el siguiente:

CURSO	CUATRIMESTRE	ASIGNATURA	ECTS
1	1	Principios de Economía	6
1	1	Estadística	6
1	1	Fundamentos de administración de empresas	6
1	1	Principios del Derecho	6
1	1	Introducción a la Sociología	6
1	1	Habilidades Inglés	6
1	2	Estadística	6
1	2	Elementos de psicología	6
1	2	Historia social y económica contemporánea	6
1	2	Contabilidad	6
1	2	Habilidades: Expresión e Información	6
2	1	Derecho de las Administraciones Públicas	6
2	1	Comportamiento organizativo	6
2	1	Derecho laboral individual	6
2	1	Técnicas de investigación social y de mercado de trabajo	6
2	1	Habilidades: humanidades	6
2	2	Inglés para los negocios	6
2	2	Teoría de las Relaciones Laborales	6
2	2	Dirección de Recursos Humanos	6
2	2	Derecho laboral colectivo	6
2	2	Derecho de la empresa	6
3	1	Gestión y toma de decisiones en recursos humanos	6
3	1	Dirección estratégica de la empresa	6
3	1	Derecho de la seguridad social	6
3	1	Economía laboral	6
3	1	Optativas (a elegir una): Derechos fundamentales y contrato de trabajo; Fiscalidad de la empresa; - Contabilidad de gestión; Sociología de las organizaciones y del trabajo; Derecho de las cooperativas; La internacionalización de la empresa y las relaciones laborales.	6
3	2	Estrategias de crecimiento empresarial	6
3	2	Análisis de políticas públicas sociolaborales	6
3	2	Diseño organizativo	6
3	2	Análisis del marco regulador de las relaciones laborales en España	6
3	2	Optativas (elegir una de 6 ECTS o dos de 3 ECTS):	6

		Derechos sociolaborales de los extranjeros en España (3 ECTS); Gestión de retribuciones y costes laborales (3 ECTS); Análisis de estados financieros; El mercado de trabajo en España; Psicología de los recursos humanos; Estrategias de desarrollo del capital humano; Descentralización empresarial, autónomos y relaciones laborales.	
4	1	Derecho procesal y sancionador laboral.	6
4	1	Derecho del empleo.	6
4	1	Técnicas de auditoría sociolaboral.	6
4	1	Optativas (elegir dos de 6 ECTS o una de 12 ECTS): Inmigración e inserción laboral; Gestión de equipos y habilidades directivas; Economía de los incentivos laborales; Gobierno corporativo y responsabilidad social; Recursos humanos en la nueva economía; Prácticas en empresas (12 ECTS).	12
4	2	Marco normativo y gestión de prevención de riesgos laborales.	6
4	2	Optativas (elegir 3): Las relaciones laborales en la reorganización de la empresa; Género y políticas de igualdad en las organizaciones; Protección social complementaria y acción social en la empresa; Dirección internacional de recursos humanos; Empleo público; Asistencia social y atención a personas dependientes.	18
4	2	Trabajo fin de grado.	6

Los planes de estudio de la Universidad Carlos III de Madrid son el resultado del trabajo y el consenso de toda la comunidad universitaria. Hasta su aprobación por los órganos de gobierno se ha realizado el siguiente proceso: en primer lugar se constituyeron varias comisiones de profesores de los diferentes departamentos y de responsables de titulaciones. Estas comisiones, se formaron a diferentes niveles:

- Comisiones de rama: rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, rama de Humanidades y rama de Ingenierías
- Comisiones de bloque: el bloque económico, jurídico, sociológico, estadístico, humanístico, documentalista, de comunicación, industriales, telecomunicación e informática; han establecido las materias comunes entre grados de cada bloque y su estructura general.
- Subcomisiones de grado: específicas para cada uno de ellos.

Las propuestas de estas comisiones, con el impulso del Vicerrectorado de Grado y la coordinación de los Decanos y Directores de los centros, se elevaron a las Juntas de Facultad y Escuela. A continuación, tuvo lugar un periodo de información pública, en el que se recibieron alegaciones y sugerencias de toda la comunidad universitaria que fueron valoradas de modo individualizado. Igualmente, debe destacarse especialmente la contribución de la Delegación de Estudiantes en la inclusión de las habilidades, las prácticas en empresas y el refuerzo del segundo idioma en todos los títulos.

Para la elaboración del nuevo plan de estudios, la Universidad Carlos III ha tomado como referentes a las mejores y más prestigiosas universidades europeas. Oxford, Amsterdam, Cambridge, Edinburgh y otras también destacadas de la League of European Research Universities. Asimismo se ha mantenido un diálogo permanente con un centenar de empresas e instituciones, con el objeto de facilitar la inserción laboral de los estudiantes.

Finalmente, debe ponerse de relieve el interés de los nuevos títulos universitarios por promover la formación integral. Velando por el desarrollo de las habilidades y valores propios del sistema democrático, porque los alumnos obtengan una formación humanística completa y dominen la lengua española junto con un segundo idioma.

Para garantizar la calidad del sistema, en el marco del programa AUDIT impulsado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad (ANECA), la Universidad Carlos III ha trabajado en su sistema de garantía interna de calidad, en paralelo al diseño de los nuevos planes. De acuerdo con él, esta Universidad hará un seguimiento y una evaluación permanentes de sus actividades y procesos y, en particular, del proceso de aprendizaje de sus estudiantes.

3. CONCLUSIONES

La carrera hacia la implantación del Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos no sólo ha comenzado, sino que en la mayoría de las Universidades puede decirse que está llegando a su meta final. Tras el paso decisivo de la elaboración del Libro Blanco, donde se puso de manifiesto el interés participativo de la inmensa mayoría de las Universidades españolas en el diseño institucional del Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos, los avances son firmes. En este trabajo se han expuesto tres ejemplos significativos de los mismos: el de la Universidad Carlos III, pionera en la implantación no sólo de este Grado, sino de todos aquellos que vienen a modificar los títulos que hasta la fecha se venían ofertando en dicha Universidad; la Universidad de Huelva que fue de las primeras en realizar proyectos de innovación educativa y crear grupos pilotos; y la Universidad de Valencia, que también está desarrollando proyectos de innovación educativa y cuenta con grupos pilotos. El resto de Universidades españolas se ven representadas en estas tres fases del diseño institucional del Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos, emprendiendo acciones con paso firme pero seguro hacia la consecución del diseño institucional del mencionado Grado y por ende de la Convergencia Europea.

IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS DEL LOGOPEDA EN LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

N. Jimeno Bulnes; R. B. Santiago Pardo; N. García Atarés

Diplomatura de Logopedia
Universidad de Valladolid

PALABRAS CLAVE: competencias, innovación docente, logopedia.

RESUMEN

Introducción. Por tercer año consecutivo la Diplomatura de Logopedia participa en las Experiencias de Innovación Docente convocadas por la Universidad de Valladolid.

Objetivos. Identificar las competencias que a juicio de los estudiantes son trabajadas en las asignaturas de la Diplomatura de Logopedia de la Universidad de Valladolid.

Método. Se ha elaborado una plantilla que contiene las asignaturas de los tres cursos y un listado con las competencias del logopeda recogidas en el Libro Blanco del Título de Grado en Logopedia. Las competencias se estructuran en específicas, de conocimientos de habilidades y destrezas comunicativas, y finalmente transversales.

Resultados. La cumplimentación de la encuesta se ha realizado por la mayoría de los estudiantes de la titulación. Los resultados obtenidos se muestran por cursos. Se observa una adquisición suficiente, a juicio del alumnado, de la mayor parte de competencias analizadas. En general, observamos que en las materias implicadas se trabajan competencias de los 4 tipos. Algunas competencias son trabajadas por más de una asignatura, otras pueden no ser trabajadas por ninguna.

Conclusión. En la Diplomatura de Logopedia de la Universidad de Valladolid se trabajan, a juicio del alumnado, todas las competencias analizadas, que deberán tenerse muy presentes en la elaboración de los futuros planes de estudio de la titulación.

1. INTRODUCCIÓN

Por tercer año consecutivo la Diplomatura de Logopedia participa en las Experiencias de Innovación Docente convocadas por la Universidad de Valladolid (1), habiendo constituido en el curso académico actual (2007-08) el Grupo de Innovación Docente de Logopedia, que cuenta con un total de 14 profesores de la titulación.

En este marco se ha avanzado en la innovación docente que exige la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior: se ha recibido formación específica sobre el proceso de Convergencia Europea y planificación docente, se han introducido diversas modificaciones en la metodología docente y en los criterios de evaluación de gran parte de las asignaturas de 1º, 2º y 3º curso, se ha recogido información sobre carga de trabajo de dichas materias y, como se muestra en el presente trabajo, se ha abordado también el grado de adquisición de competencias en la titulación.

2. OBJETIVOS

En el presente trabajo nos proponemos identificar las competencias que a juicio de los estudiantes son trabajadas en cada uno de los cursos de la Diplomatura de Logopedia de la Universidad de Valladolid. Dichas asignaturas son:

- Primer curso:
 - Anatomía de los órganos del lenguaje y de la audición.
 - Fisiología de los órganos del lenguaje y de la audición
 - Psicología del desarrollo y adquisición del lenguaje.
 - Evaluación y diagnóstico del lenguaje, habla y voz.
 - Bases didácticas de la intervención logopédica.
 - Técnicas de expresión musical
 - Neurología general y del lenguaje
- Segundo curso:
 - Técnicas específicas de intervención en el lenguaje
 - Patología de la audición y del lenguaje
 - Psiquiatría general en logopedia
 - Psicología de la personalidad
 - Semiótica. La comunicación no verbal
 - Expresión y comunicación plástica
 - Psicología de la educación familiar
 - Evaluación y tratamiento de los trastornos de la lecto-escritura
 - Musicoterapia
 - Variedades del español...
 - Practicum I
- Tercer curso:
 - Intervención logopédica en las alteraciones del lenguaje
 - Intervención logopédica en los trastornos del habla y voz
 - Intervención logopédica en sujetos con discapacidades
 - Recursos informáticos en logopedia
 - Intervención logopédica tras protocolos quirúrgicos en laringectomizados e implantes cocleares
 - Intervención logopédica en psicosis y trastornos del comportamiento

- Aspectos evolutivos del deficiente auditivo.
- Practicum II

El objetivo global del trabajo es pues conocer la percepción global de los estudiantes acerca de la formación recibida en competencias en cada curso de la titulación.

3. MÉTODO

Se ha elaborado una plantilla que contiene un listado con las competencias del logopeda recogidas en el Libro Blanco del Título de Grado en Logopedia (2). Las competencias se estructuran en específicas (Tabla 1), de conocimientos (Tabla 2), de habilidades y destrezas comunicativas (Tabla 3), y finalmente transversales (Tabla 4). Dicho listado fue valorado por el alumnado de los tres cursos de la titulación de forma individual durante la última semana de curso académico. Se solicitó a los estudiantes que señalar el grado en que a su juicio se adquirirían las diversas competencias en el conjunto de las asignaturas del curso correspondiente (1º, 2º o 3º), señalando también las asignaturas que permitían trabajar dichas competencias. Las posibilidades de respuesta fueron: a) nada; b) poco; c) suficiente; d) mucho; e) totalmente adquiridas.

4. RESULTADOS

Se entregaron las plantillas a la práctica totalidad de alumnos matriculados en los distintos cursos (aproximadamente n=30). La cumplimentación de las plantillas se realizó por la mayoría de los estudiantes de la titulación (n=20 en primer curso, n=19 en segundo y n=16 en tercer curso), si bien hubiera sido deseable un mayor número de casos en cada curso.

Los resultados obtenidos se muestran por cursos en las Tablas 1 a 4. Se observa una adquisición suficiente, a juicio del alumnado, de la mayor parte de competencias analizadas. Esta percepción aumenta a medida que el estudiante progresa en sus estudios. No hay ninguna competencia del listado que no sea trabajada en ninguna asignatura, según los estudiantes.

La presentación pormenorizada de los datos por asignaturas, inicialmente prevista en la presente comunicación, se reserva para otro trabajo. Indicamos al respecto, de forma global, que en las materias implicadas se trabajan competencias de los 4 tipos: específicas, de conocimientos, de habilidades y destrezas comunicativas, y finalmente transversales. Como no podía ser de otra manera, algunas competencias son trabajadas por más de una asignatura.

Consideramos que el grado de adquisición de competencias en las distintas materias de la titulación, según el alumnado, ha constituido una ocasión de reflexión sobre los objetivos, contenidos y en definitiva sobre la docencia de diversas asignaturas. Ello representa un paso esencial en la elaboración de nuevas propuestas del plan de estudios del título de Grado, pues contribuye a identificar los puntos fuertes y débiles de cada asignatura y de la titulación en su conjunto.

Tabla 1. Grado de adquisición de competencias específicas en 1º, 2º y 3º de logopedia según el alumnado. Curso 2006-2007.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	1º CURSO					2º CURSO					3º CURSO				
	na da	po co	suf ic	mu c	tot .	na da	po co	suf ic	mu c	tot .	na da	po co	suf ic	mu c	tot .
1. Diseñar, implementar y evaluar acciones de prevención de los trastornos de la comunicación y el lenguaje.	2	1	13	0	1	0	5	5	8	1	4	2	5	4	1
2. Explorar, evaluar y diagnosticar en su caso los trastornos de la comunicación y el lenguaje y establecer un pronóstico de evolución.	3	3	7	7	1	0	2	4	7	6	0	3	5	6	1
3. Participar en el proceso de evaluación y diagnóstico pluridisciplinar de trastornos que afectan a la comunicación y el lenguaje	2	5	9	4	0	0	1	6	8	4	0	5	7	4	1
4. Usar las técnicas e instrumentos de exploración propios de la profesión y registrar, sintetizar e interpretar los datos aportados ...	3	6	7	4	1	0	3	6	6	4	0	6	7	2	1
5. Comunicar de manera oral y escrita sus observaciones y conclusiones al paciente, a sus familiares y al resto de profesionales que intervienen en su atención.	13	6	1	0	0	3	5	5	5	1	3	4	2	6	2
6. Dominar de la terminología que les permita interactuar eficazmente con otros profesionales.	2	6	9	1	1	0	0	6	7	6	0	3	4	6	2
7. Conocer los límites de sus competencias y saber identificar cuándo en necesario un tratamiento interdisciplinar	1	3	9	6	1	0	0	9	7	3	0	3	2	9	2
8. Aplicar los tratamientos logopédicos con los métodos, técnicas y recursos más eficaces y adecuados.	9	6	3	1	1	0	3	3	6	7	0	2	6	6	0
9. Establecer los objetivos y etapas de los tratamientos que aplica	0	4	12	5	0	0	0	5	10	4	0	0	5	9	2
10. Adaptar su actuación a las diferentes etapas evolutivas del ser humano	3	4	9	4	1	0	0	8	10	1	0	2	4	7	1
11. Explicar y argumentar el tratamiento seleccionado	2	7	8	0	2	0	2	5	6	4	0	1	6	4	0
12. Evaluar la propia intervención profesional para optimizarla	5	2	9	3	1	1	4	6	4	2	0	2	5	6	2
13. Seleccionar e implementar sistemas alternativos y aumentativos de comunicación adaptados a las condiciones físicas, psicológicas y sociales de sus pacientes	13	4	1	1	0	0	0	4	4	10	0	3	5	8	4

14. Facilitar el aprendizaje de sistemas alternativos y aumentativos de comunicación así como el diseño y uso de prótesis y ayudas técnicas necesarias	8	12	0	1	0	0	0	5	5	9	0	2	6	8	0
15. Mejorar las habilidades comunicativas en la población general	7	5	6	2	0	1	2	6	5	3	2	1	8	6	1
16. Asesorar a familias y al entorno social de los usuarios, favoreciendo su participación y colaboración en el tratamiento logopédico	8	2	7	1	0	0	2	3	9	4	1	1	3	6	3
17. Trabajar en los entornos escolar, asistencial y sanitario formando parte del equipo profesional	9	10	0	0	1	3	4	4	2	5	1	3	4	5	2
18. Asesorar en la elaboración, ejecución de políticas de atención y educación sobre temas relacionados con la Logopedia	8	9	1	1	0	4	6	4	4	0	3	3	9	1	1
19. Comprender y valorar las producciones científicas que sustentan el desarrollo profesional del logopeda.	4	9	5	1	1	3	5	6	4	0	0	4	9	1	2
20. Elaborar informes de exploración y diagnóstico, seguimiento, finalización y derivación	6	1	8	3	1	0	4	5	6	4	1	6	2	6	2

Tabla 2. Grado de adquisición de competencias: conocimientos en 1º, 2 y 3º de logopedia según el alumnado. Curso 2006-2007.

COMPETENCIAS: CONOCIMIENTOS	1º CURSO					2º CURSO					3º CURSO				
	na da	po co	suf ic	mu c	tot .	na da	po co	suf ic	mu c	tot .	na da	po co	suf ic	mu c	tot .
1. Conocer los trastornos de la comunicación, el lenguaje, el habla, la audición, la voz y las funciones orales no verbales.	1	5	2	10	2	0	0	0	4	12	0	0	1	8	8
2. Conocer las técnicas e instrumentos de evaluación y diagnóstico en Logopedia	0	1	9	11	1	0	2	4	4	6	0	1	4	8	3
3. Conocer los principios, funciones y procedimientos de la intervención logopédica	1	3	9	4	4	0	2	3	6	5	0	0	3	9	3
4. Conocer el desarrollo del lenguaje y la comunicación	1	0	8	4	8	0	1	2	5	8	0	0	4	8	4
5. Conocer la anatomía y fisiología de los órganos del habla, audición, voz y deglución	0	1	0	9	11	0	2	2	4	8	0	0	8	7	0
6. Conocer la neurología y neuropsicología del lenguaje, el habla, la	1	0	3	9	8	0	4	2	4	9	1	1	9	4	1

audición y la voz															
7. Conocer las diferentes etapas evolutivas del ser humano	0	0	6	8	7	2	3	2	6	6	0	4	6	6	1
8. Conocer los fundamentos educativos y del aprendizaje que dan soporte a las técnicas de intervención logopédica	2	5	5	6	1	0	1	9	8	1	0	2	6	8	0
9. Conocer los fundamentos lingüísticos que dan soporte a las técnicas de intervención logopédica	1	0	9	4	6	0	3	4	7	5	1	2	5	7	3
10. Conocer los procesos psicolingüísticos y otros procesos psicológicos básicos que dan soporte a las técnicas de intervención logopédica	1	2	5	5	8	0	2	6	8	3	0	5	5	4	2
11. Conocer la metodología y terminología propia de la ciencia	0	5	6	5	4	0	0	9	5	5	0	4	8	3	1
12. Conocer la profesión y el estatus legal del logopeda	0	5	10	4	5	1	2	10	5	1	1	3	5	5	2

Tabla 3. Grado de adquisición de competencias: habilidades y destrezas comunicativas en 1º, 2 y 3º de logopedia según el alumnado. Curso 2006-2007.

COMPETENCIAS: HABILIDADES Y DESTREZAS COMUNICATIVAS	1º CURSO					2º CURSO					3º CURSO				
	na da	po co	suf ic	mu c	tot .	na da	po co	suf ic	mu c	tot .	na da	po co	suf ic	mu c	tot .
1. Presentar una correcta producción del habla, estructuración del lenguaje y calidad de la voz	5	1	9	1	3	0	1	7	8	3	1	0	8	7	0
2. Redactar correctamente informes y otros documentos profesionales	3	6	3	6	3	1	2	8	6	2	1	4	9	2	0
3. Manejar las tecnologías de la comunicación y la información	10	3	5	2	2	1	4	10	4	0	0	5	8	3	0
4. Comunicarse correctamente en las lenguas oficiales propias de la comunidad autónoma donde ejerza la profesión	9	6	2	1	2	0	2	6	6	4	2	10	2	1	1

Tabla 4. Grado de adquisición de competencias transversales en 1º, 2 y 3º de logopedia según el alumnado. Curso 2006-2007.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES	1º CURSO					2º CURSO					3º CURSO				
	na	po	suf	mu	tot	na	po	suf	mu	tot	na	po	suf	mu	tot

	da	co	ic	c	.	da	co	ic	c	.	da	co	ic	c	.
1. Debe ser capaz de observar y escuchar activamente	1	7	3	4	4	0	1	3	9	6	0	1	5	5	5
2. Motivación por la calidad de la actuación	1	8	1	6	5	0	0	5	5	9	0	1	4	6	5
3. Tomar decisiones y asumir la responsabilidad de dicha decisión	4	6	3	3	4	0	1	4	10	4	1	1	3	10	1
4. Trabajo en equipo	0	0	5	9	6	0	0	1	5	13	0	0	2	7	7
5. Compromiso ético	8	2	5	3	4	0	0	5	7	7	0	2	3	8	5
6. Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinario	3	3	2	6	2	0	1	4	7	6	1	1	1	9	3
7. Creatividad en el ejercicio de la profesión	2	6	2	11	2	0	2	1	7	9	0	0	2	9	5
8. Autonomía y responsabilidad en la toma de decisiones	3	9	8	3	3	0	2	5	7	5	1	1	2	8	2
9. Habilidad en las relaciones interpersonales	5	2	4	6	3	0	1	3	11	4	1	1	4	9	1
10. Capacidad de organización y planificación	0	4	6	6	2	0	1	6	6	6	0	0	6	9	1
11. Adaptación a nuevas situaciones	2	4	9	5	1	0	4	3	7	5	0	1	4	10	1
12. Resolución de problemas	2	0	13	3	2	1	2	4	10	2	0	1	5	10	0
13. Razonamiento crítico	1	2	7	8	3	1	1	10	6	1	0	3	3	10	1
14. Capacidad de análisis y síntesis	1	6	2	9	3	0	2	4	12	1	0	2	5	8	1
15. Capacidad e interés por el aprendizaje autónomo	1	0	9	6	5	2	0	4	6	7	0	3	4	7	2
16. Conocer y manejar las nuevas tecnologías	5	5	6	2	2	1	2	7	4	3	0	4	5	6	1
17. Comunicación oral y escrita en las lenguas oficiales propias de la comunidad autónoma donde ejerza la profesión	2	5	5	4	0	1	1	5	3	6	2	9	5	2	1
18. Iniciativa y espíritu emprendedor	1	2	8	8	3	1	3	4	4	6	0	2	4	8	2
19. Gestionar la relación con el otro	2	3	10	7	3	1	1	4	9	3	0	2	6	8	1
20. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio	8	4	0	3	0	3	1	7	3	4	0	2	7	7	1
21. Capacidad de gestión de la información	2	6	2	4	0	3	0	5	9	2	0	1	7	6	1
22. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad	1	3	4	3	4	0	2	3	9	5	1	0	4	7	1

5. CONCLUSIÓN

En la Diplomatura de Logopedia de la Universidad de Valladolid se trabajan, a juicio del alumnado, todas las competencias analizadas, que deberán tenerse muy presentes en la elaboración de los futuros planes de estudio de la titulación. Ello permitirá ajustar mejor la formación en competencias impartida en la Diplomatura a la plena adquisición de competencias profesionales, que han sido recogidas en el Libro Blanco del Título de Grado en Logopedia.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Santiago, R.B.; Jimeno, N.; García, N.; Ruiz, M.; Rocher, M^a Asunción; Mendizábal, N. Renovación metodológica en la docencia de la titulación de Logopedia. Curso 2005-2006. Comunicación libre al grupo Ciencias Experimentales y de la Salud. II Jornadas de Intercambio de Experiencias de Innovación Docente en torno a la Convergencia Europea. Valladolid, 2.06.06. En: Rodríguez, C.; Calle, M^a J. (coords.). La innovación docente ante el Espacio Europeo de Educación Superior, pp. 487-496. Universidad de Valladolid, 2006. ISBN: 84-690-0737-8.
- Varios autores. Libro blanco: Título de Grado en Logopedia. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Madrid, 2004. España. Disponible en: http://www.aneca.es/modal_eval/docs/libroblanco_logopedia_def.pdf

INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN LA RAMA BIOSANITARIA. DISEÑO DE ASIGNATURAS EN TÍTULOS DE POSTGRADO

M.T. Trobajo* ; E. García Ortega; E.M. Mazcuñán Navarro

Universidad de León

PALABRAS CLAVE: investigación biosanitaria, estadística práctica, Postgrado.

RESUMEN

En este trabajo se muestra cómo los titulados de la rama Biosanitaria reclaman de la Universidad una mejor formación basada en competencias para la investigación aplicada. El método científico exige herramientas estadísticas básicas que los títulos de Postgrado deben proporcionar a los futuros investigadores como complemento a la formación de Grado. Demostramos que dichas herramientas pueden considerarse comunes a las distintas áreas de investigación de esta rama, y proponemos un modelo de asignatura para títulos de Postgrado con perfil profesional de investigación Biosanitaria.

1. INTRODUCCIÓN

La *investigación aplicada* puede ser una importante orientación profesional de los titulados en la rama Biosanitaria, tanto en el ámbito universitario como en los diferentes departamentos de I+D+I en empresas privadas, hospitales y centros de investigación. A modo de ejemplo, el libro blanco de la ANECA para el título de Grado en Biología recoge este perfil profesional como fundamental en el “...*avance de la ciencia y en su repercusión social...*”.

En los últimos años, investigadores de reconocido prestigio nos han manifestado su preocupación por las carencias tanto en el diseño de experimentos como en la aplicación y ejecución de técnicas estadísticas mediante herramientas computacionales de los titulados que comienzan tareas de investigación, por lo que creemos fundamental que la Universidad proporcione a sus titulados conocimientos, habilidades y destrezas suficientes para acometer estas tareas a nivel práctico. Esta necesidad viene recogida en el informe publicado por la ANECA en el marco del Proyecto REFLEX, cuando se afirma que “...*los graduados españoles son los menos satisfechos con los estudios universitarios seguidos. Uno de los aspectos que destacan es la enseñanza eminentemente teórica, con niveles bajos en lo concerniente a la enseñanza práctica...*”

Con este trabajo se pretende analizar, desde la diversidad de la investigación Biosanitaria, las competencias estadístico-computacionales básicas que demandan

* Financiado por la Consejería de Educación de la JCyL UL21/07

estos investigadores y concentrarlas en módulos comunes, aplicables a diferentes estudios de Máster del ámbito de las Ciencias de la Vida y de la Salud.

2. MARCO TEÓRICO Y OBJETIVOS

Los contenidos objeto de este trabajo se incluirían en los libros blancos de los títulos de Grado dentro de los bloques de *Ciencias Básicas* o de *Materias Instrumentales*, con una asignación variable de créditos ECTS. En las propuestas pendientes de acreditación de los diferentes Grados en Ciencias de la Salud y de la Vida de la Universidad de León (Veterinaria, Biología, Ciencias Ambientales, Biotecnología, Ingeniería Agraria, Enfermería y Fisioterapia), la Bioestadística o Biometría tiene asignados entre 4.5 y 6 créditos ECTS. Esta limitación en el número de créditos parece apuntar hacia los estudios de Postgrado como principales vías de canalización de competencias en los campos que nos ocupan.

En la actualidad, en los planes de estudios de las licenciaturas de la rama Biosanitaria, conviven, junto con asignaturas de primer ciclo, un gran abanico de asignaturas en segundo ciclo y Postgrado orientadas a la formación en técnicas estadísticas para realizar tareas de investigación aplicada. Tal dispersión no creemos que esté justificada en la diversidad de las áreas de conocimiento de las Ciencias de la Vida y de la Salud.

En este trabajo se plantean los siguientes objetivos:

- a) Analizar las competencias reales que demandan los centros de investigación a los futuros profesionales de la investigación en la rama Biosanitaria.
- b) Analizar si existen diferencias significativas en estas competencias en función del campo de investigación o del centro de investigación.
- c) Diseñar módulos de materia comunes a los distintos títulos de Postgrado que la Universidad pueda ofertar con perfil profesional de investigación Biosanitaria.
- d) Diseñar fichas didácticas de apoyo para las unidades de materia de los diferentes módulos basados en la enseñanza semi-presencial.

3. MÉTODO Y PROCESO DE INVESTIGACIÓN

La fase inicial del proyecto se abordó desde dos puntos de vista: El análisis de publicaciones científicas y la valoración de los profesionales de la investigación en Ciencias de la Vida. La fase final está dedicada al diseño y adaptación de las asignaturas objeto de este análisis. En concreto señalamos las siguientes fases:

- a) Búsqueda a través de la base de datos *ScienceDirect* del número de publicaciones para distintas técnicas estadísticas dentro del ámbito de las Ciencias de la Vida y de la Salud. Se consideraron publicaciones desde el año 2000 en las que apareciera la técnica en su texto completo. Las técnicas analizadas fueron: ANOVA, Contrastes no paramétricos, Regresión Lineal y Logística, Análisis de Supervivencia y regresión de Cox, series temporales y modelos ARIMA, Modelos Log-lineales y de Ecuaciones Estructurales y otras técnicas multivariantes (MANOVA, Componentes Principales, Análisis Factorial, Cluster y de Correspondencias).
- b) Realización de encuestas a Investigadores de la rama biosanitaria. Se analizaron 124 encuestas válidas a investigadores con diferentes procedencias en cuanto a los estudios realizados, campo de investigación (Ciencias de la Vida o de la Salud) y

centro de investigación (Universidad, Empresa, Centro de Investigación). Análisis de resultados con SPSS.

- c) Análisis de asignaturas actuales de contenido similar al que nos ocupa en Másteres, segundo y tercer ciclo en Universidades Españolas y Europeas.
- d) Diseño de los módulos de materia y diseño de fichas didácticas con orientación a la enseñanza semipresencial.

4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En el análisis de las publicaciones científicas:

- 1) La técnica de mayor espectro es el *análisis de la varianza* (ANOVA), con casi un 40% de las publicaciones analizadas, seguida de la *regresión lineal* con un 25%, la *regresión logística* con un 11% y *las técnicas no paramétricas* con casi un 10%. Dichas técnicas se reparten de forma homogénea entre las Ciencias de la Salud y de la Vida, a excepción de la *regresión logística* que aparece en el 17% de las publicaciones en Ciencias de la Salud, y sólo en el 6% en Ciencias de la Vida.
- 2) Por debajo del 10% se encuentran *técnicas multivariantes* con un 8% (y mayor peso en Ciencias de la Vida) y el *análisis de supervivencia* con un 6% gracias a su peso en la rama Sanitaria. Esta última, a pesar de ser de poco espectro en las Ciencias de la Vida, aparece en un número significativo de publicaciones en el área de Bioquímica, con un porcentaje similar al de las técnicas no paramétricas.
- 3) El resto de técnicas analizadas (*ARIMA*, *Modelos Log-Lineales* y *Modelos de Ecuaciones Estructurales*), de amplio espectro en otros campos como la Economía, son minoritarios.

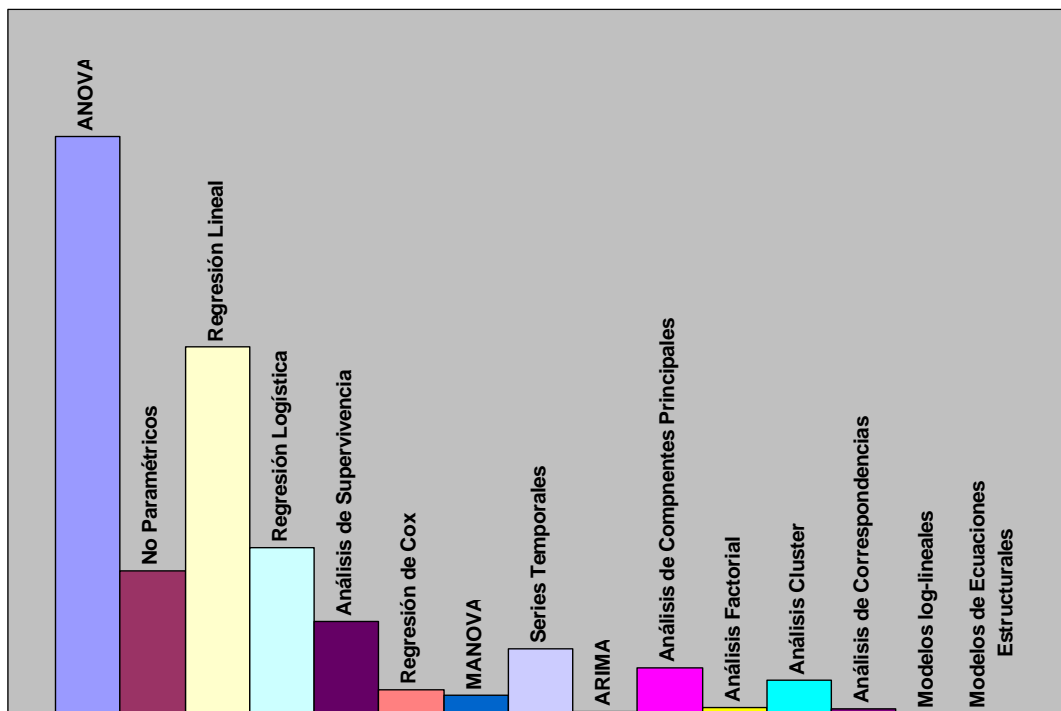


Figura 1: Artículos encontrados con la técnica en su texto completo. Se consideraron las categorías como excluyentes para simplificar los cálculos.

Las encuestas muestran los siguientes resultados:

1) *Grado de satisfacción (de 1 a 5) de las competencias relacionadas con el Método estadístico adquiridas en la licenciatura y/o postgrado:*

a) Aunque el grado de satisfacción es mayor en el campo de la Salud que en el de la Vida, la diferencia no es significativa ($p=0.056$) en los estudios de Licenciatura, pero sí en los de Postgrado, con $p<0.005$ (unilateral). Tanto en Grado como en Postgrado la Universidad “suspende” en este apartado ($p<0.0001$ para valoración inferior a 2.5 en el rango de 0 a 5). En la siguiente tabla se muestran las valoraciones medias obtenidas:

	Campo	Media
Licenciatura	<i>CC. de la Salud</i>	2,08
	<i>CC. de la Vida</i>	1,64
Postgrado	<i>CC. de la Salud</i>	2,33
	<i>CC. de la Vida</i>	1,44

Tabla 1: Grados de valoración medios sobre las competencias relacionadas con el Método Estadístico adquiridas en los estudios de Grado y Postgrado según el campo de investigación.

b) Como covariable, el centro de investigación es determinante: los propios profesores universitarios valoramos más negativamente nuestra formación en Postgrado que los investigadores de empresas privadas o centros de investigación ($p=0.005$ y 0.013 respectivamente para t de Dunnet).

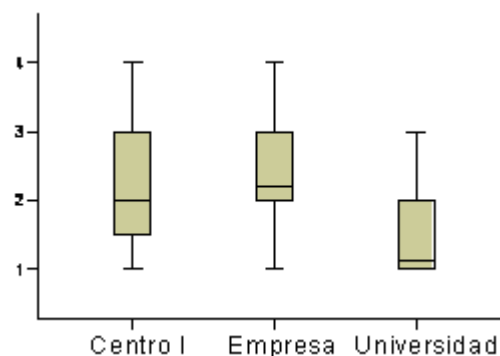


Figura 2: Diagramas de caja para el grado de satisfacción (de 1 a 5) de las competencias relacionadas con el Método estadístico adquiridas en los estudios de Postgrado.

2) *Realización de cursos de formación en Estadística Práctica para tareas de investigación:* Es más frecuente en Ciencias de la Salud que en Ciencias de la vida ($p=0.004$), más en empresas y centros de investigación que en Universidades, donde el personal investigador se considera “autosuficiente”, y no es muy dado a buscar ayuda fuera de lo aprendido en su titulación

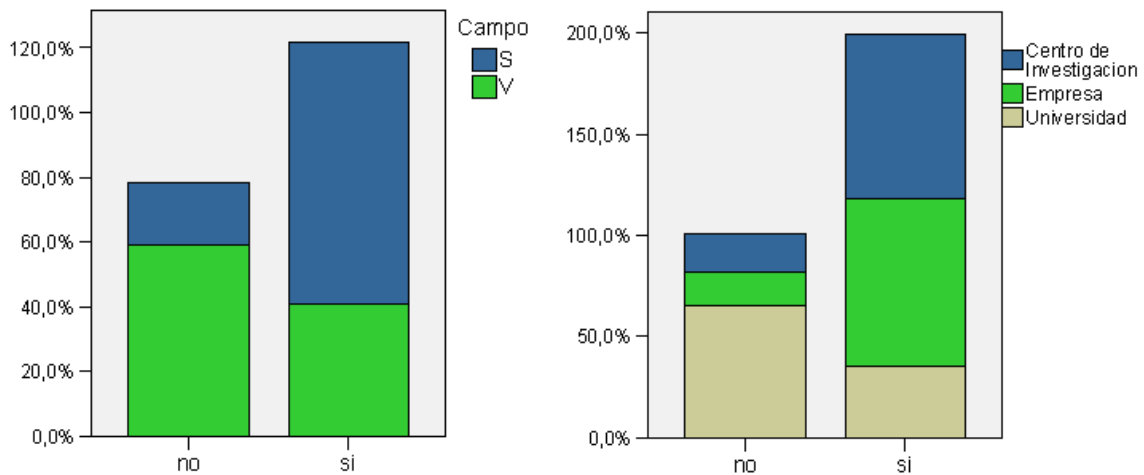


Figura 3: Izquierda: porcentaje de respuestas positivas y negativas según el campo de investigación (Ciencias de la Salud o de la Vida). Derecha: porcentaje de respuestas positivas y negativas según el centro de investigación.

- 3) *Requerimiento de ayuda técnica (gabinete estadístico) en las competencias: comprensión y capacidad de análisis:* Los investigadores se consideran autosuficientes en comprensión ($p < 0.01$), pero no en capacidad de análisis ($p < 0.05$). Este aspecto no depende ni del campo de investigación ni del centro de investigación.
- 4) *¿Debe la Universidad ampliar su oferta en Estadística Práctica en los nuevos títulos de Grado y Postgrado en Ciencias de la Vida y de la Salud?* La variabilidad de las respuestas es casi inexistente: el 100% de las respuestas son afirmativas para los estudios de Postgrado y el 93.8% para los estudios de Grado.
- 5) *Campos en los que un titulado necesita adquirir habilidades mínimas:* Más del 90% considera fundamental el Análisis de Datos y el Diseño de Experimentos, siendo las técnicas de Estadística Avanzada las menos requeridas por los investigadores, lo que sugiere una preferencia por la formación en competencias a una formación excesivamente tecnicista. Las respuestas son homogéneas salvo en la Metodología de la Investigación Epidemiológica, considerada como fundamental en Ciencias de la Salud y no tanto en Ciencias de la Vida ($p < 0.01$)

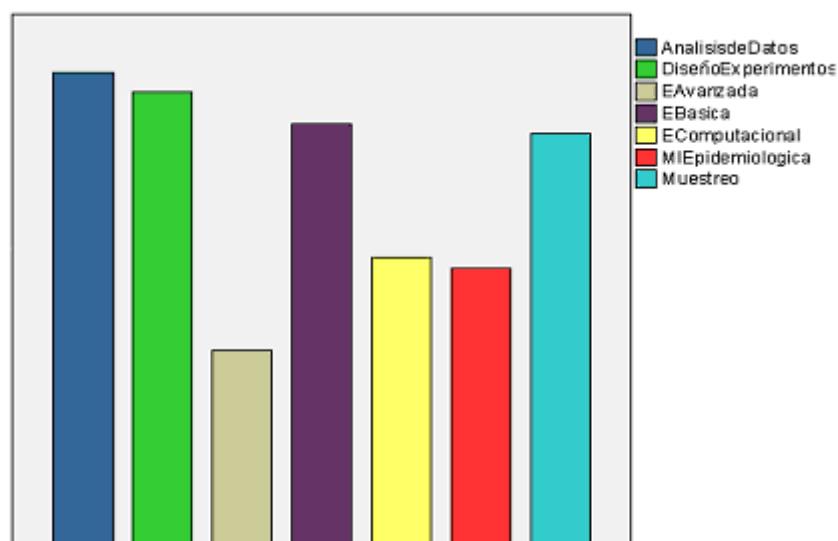


Figura 4: Respuestas afirmativas a la pregunta: ¿considera que un titulado debe adquirir habilidades mínimas en los siguientes campos para realizar tareas de investigación como las que usted realiza?

6) Técnicas que han utilizado en su carrera profesional como investigadores: ANOVA, Regresión Lineal, Técnicas Multivariantes, No paramétricas y Regresión Logística son las de más amplia respuesta, al igual que en el análisis de publicaciones científicas. Las diferencias respecto al campo de investigación, no son significativas, salvo en el Análisis de Supervivencia con mayor peso en Ciencias de la Salud ($p < 0.05$) y el Análisis Multivariante en Ciencias de la Vida ($p < 0.01$).

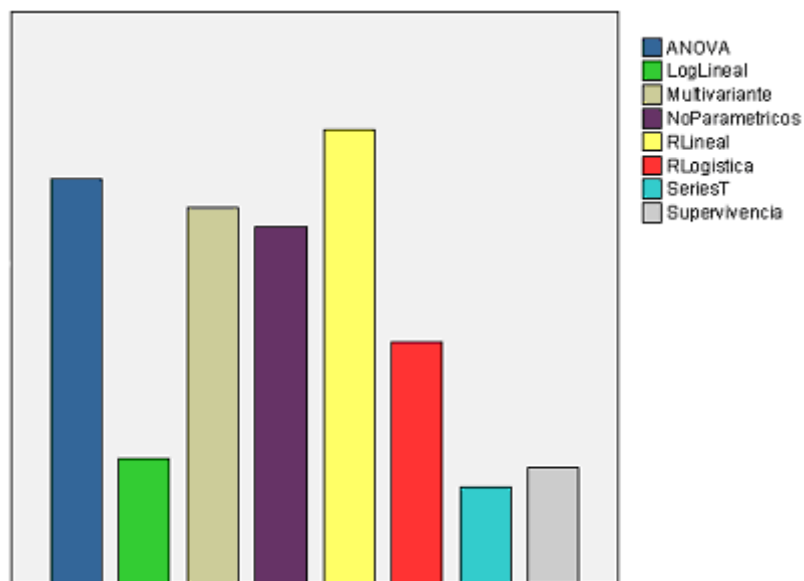


Figura 5: Respuestas afirmativas a la pregunta: señale las técnicas que haya consultado o analizado en trabajos de investigación.

En resumen, la mayoría de las técnicas analizadas son de uso común en investigadores de la rama Biosanitaria, lo que nos permite proponer módulos de materia comunes a las Ciencias de la Vida y de la Salud. Aquellas más específicas en la rama Sanitaria se presentarían en un módulo opcional.

Módulo I Bioestadística Básica

- La Estadística en la investigación Biosanitaria
- Análisis de Datos Continuos
- Análisis de Datos Categóricos
- Regresión Lineal Simple

Módulo II Bioestadística Avanzada

- Diseño de Experimentos
- ANOVA
- Regresión Lineal Multivariante
- Otras técnicas Multivariantes

Módulo III Metodología de la Investigación Epidemiológica

- Medidas Epidemiológicas

- Regresión Logística
- Análisis de Supervivencia. Regresión de Cox.

Estos módulos deben tener un carácter básico y práctico, evitando el exceso de tecnicismo e información, y estar orientados a la formación en competencias, como el pensamiento analítico, la capacidad de encontrar nuevas ideas y soluciones, o la capacidad de adquirir con rapidez nuevos conocimientos.

Esquemas similares con mayor o menor nivel teórico-práctico son los que siguen la mayoría de cursos de Bioestadística en Postgrados y Másteres de Universidades Europeas.

Finalmente, se analizaron distintas interfaces para la elaboración de fichas didácticas asociadas a los módulos descritos. La *clase beamer* de escritura en *Latex* resulta especialmente útil a estos efectos, permite estructurar y dividir el texto en secciones de fácil acceso desde cualquier parte del documento, así como la utilización de objetos gráficos y fórmulas.

Las fichas se crearon con una orientación fundamentalmente práctica que facilite el aprendizaje flexible en un entorno semipresencial. Esta orientación práctica se ve apoyada en distintos entornos de procesamiento estadístico de datos como SPSS, MINITAB o R. Cada ficha sigue la siguiente estructura:

Motivación de la unidad

- Tabla de Problemas y Técnicas a aplicar
- Ejemplos prácticos

Resumen teórico

Ejemplos prácticos con paquetes estadísticos

Anexos

- Palabras clave
- Referencias
- Asignación ECTS

5. BIBLIOGRAFÍA

Dawson-Saunders B., Trapp R.G.. *Basic & Clinical Biostatistics*. Appleton & Lange (1994).

Essex-Sorlie D. *Medical Biostatistics & Epidemiology*. Appleton & Lange (1995).

Garrido G. *SPSS Aplicado a las Ciencias de la Salud*. RA-MA editorial (2002)

Martínez Arias R. *El Análisis Multivariante en la Investigación Científica*. La Muralla S.A. Hespérides (1999).

Martínez M.A., Sánchez-Villegas A. y Faulin J. *Bioestadística amigable*. Díaz de Santos (2006).

Milton J.S. *Estadística Aplicada para Biología y Ciencias de la Salud*. McGraw-Hill (2001).

ANECA *El profesional flexible en la Sociedad del Conocimiento. Informe Ejecutivo*. Junio 2007.

ANECA. *Libros Blancos del título de Grado en Biología, Veterinaria y Ciencias Ambientales.*

Enlaces

1. <http://www.aneca.es>
2. <http://www.sciencedirect.com>

LA APUESTA POR LA EXCELENCIA EDUCATIVA EN EL MARCO DEL ESPACIO EUROPEO DE ENSEÑANZA SUPERIOR: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD SAN JORGE DE ZARAGOZA

J. Sierra Sánchez; A. Martínez Odría

Universidad San Jorge (Zaragoza)

PALABRAS CLAVE: Innovación educativa. Calidad académica. Espacio Europeo de Enseñanza Superior.

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de convergencia y adaptación al Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES) constituye para las universidades europeas un momento crucial y una oportunidad para el fomento de una reflexión profunda sobre el sentido y estructuración de la institución universitaria. Se trata de una oportunidad de renovación y mejora que requiere una seria reflexión, un seguimiento continuado y el trabajo conjunto por parte de todos los agentes implicados en la educación superior. La innovación docente y la aproximación hacia un nuevo enfoque metodológico en la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje constituyen un aspecto central de este nuevo panorama universitario.

Las instituciones universitarias españolas están sumergidas en el proceso de acreditación de sus titulaciones con el objetivo de alcanzar las metas previstas para el curso 2010, y el nuevo panorama de titulaciones se dibuja heterogéneo y novedoso, al menos en lo referente a la denominación de las titulaciones presentadas a verificación en la convocatoria de 2008. Será preciso comprobar cuántas de las titulaciones aportan novedades desde el punto de vista de los contenidos, y sobre todo desde el punto de vista de la innovación pedagógica.

Todas las Universidades españolas han creado estructuras específicas para garantizar la adaptación de sus instituciones a las exigencias del proceso de adaptación al EEES, y son diversas las fórmulas y unidades creadas en cada institución. En este artículo se presenta el caso de la Universidad San Jorge y el trabajo de colaboración realizado entre la Unidad Técnica de Calidad (UTC) y las direcciones de titulación para cumplir con las exigencias de calidad promovidas por las Agencias de Calidad.

2. LA UNIVERSIDAD SAN JORGE: UN PROYECTO EDUCATIVO DE RECIENTE CREACIÓN

Institución de reciente creación, la Universidad San Jorge surge en el marco del Espacio Europeo de Enseñanza Superior apostando por el rigor intelectual y la calidad de los

servicios que presta, la interacción continua con las empresas, la innovación y la alineación con las necesidades del entorno socio-económico. Con tres titulaciones implantadas (Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas e Ingeniería Informática), la prioridad educativa de la institución universitaria es la formación integral del alumnado, que supone formar a profesionales técnicamente cualificados con principios éticos arraigados. Todo ello se concreta y desarrolla en el proceso de enseñanza-aprendizaje implantado en el aula dentro del Programa Docencia y supervisado a través de los instrumentos de garantía de la calidad recogidos en el Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Universidad San Jorge, desarrollado según las directrices de ENQA y de ANECA mediante el Programa Audit.

La Universidad San Jorge ha seguido las directrices marcadas por el proceso de convergencia europea y son numerosos los elementos que hacen posible hablar de una institución con un marcado carácter innovador y europeo: formación integral, académica y humana de los alumnos, calidad en los servicios, innovación y mejora continua, trabajo en equipo, enfoque a resultados, conexión con el entorno social y empresarial, un avanzado e innovador sistema de telecomunicaciones. Con la presentación en la convocatoria 2008 del programa Verifica de siete titulaciones de grado y cuatro posgrados, la Universidad San Jorge será la primera institución universitaria española completamente adaptada a los planes europeos.

2.1 Visión de la Universidad San Jorge

La visión de la Universidad San Jorge es constituirse como una Universidad de reconocido prestigio por su rigor intelectual y la calidad de los servicios que presta, altamente relacionada con las empresas, innovadora, alineada con las necesidades del entorno socio-económico y que forma íntegramente a sus alumnos en los planos profesional y ético.

2.2 Misión de la Universidad San Jorge

Formar humana, científica y técnicamente a sus alumnos, con rigor y eficacia, a través de la innovación permanente de los procesos de enseñanza. El objetivo es desarrollar sus capacidades y competencias, fundamentadas en el humanismo, para el ejercicio responsable de la actividad profesional.

2.3 Valores de la Universidad San Jorge

Tres amores que sirven de guía a esta universidad, para alcanzar la meta deseada: la excelencia académica y profesional y, alma de ella, la excelencia humana.

1. Amor a la verdad, como bien descubierto: Los valores en que se inspira la universidad, ambicionan un núcleo de verdad, de verdad ética que se traducen en calidad en la docencia y calidad en la investigación aplicada a la docencia, así como una actitud orientada a la innovación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje.

2. Amor a la libertad, como esperanza creadora: Libertad como búsqueda del conocimiento y respeto de la libertad de los demás. La actitud creadora y mejora continua en los profesores para promover el conocimiento y modelos de creación como publicaciones, innovación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje, participación en congresos, etc. La actitud creadora y la actitud de aprendizaje a lo largo de toda la vida en los alumnos para que sean capaces de promover patentes, emprender proyectos empresariales, y diseñar su propia carrera profesional. La actitud creadora en la mejora continua en el personal de los ámbitos de gestión de la

universidad para introducir nuevas ideas y aplicaciones prácticas y eficientes en todos procesos.

3. Amor al trabajo, como medio que nos propone trascender en su voluntad de servicio. Trabajar para aprender y servir, trabajar para aprender a servir.

Amor al trabajo como voluntad de autoexigencia, que convierte el sentido aristocrático de antaño en la aristocrática exigencia de un hombre contemporáneo cuya riqueza es su vocación de ser. La actitud de esfuerzo personal y el trabajo cooperativo, como factores necesarios para alcanzar las metas propuestas, en todos los miembros de la comunidad universitaria. En los profesores para alcanzar la excelencia en la docencia y la investigación, en el personal no docente para alcanzar la excelencia en la gestión de los servicios. Y muy especialmente en los alumnos para alcanzar los mejores resultados no sólo en las tasas de inserción laboral sino también en la calidad de esa inserción, así como buenos resultados obtenidos en los periodos de prácticas externas, todo ello en coherencia con la calidad académica.

3. LA GESTIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA

La calidad rige la esencia formativa de la Universidad San Jorge, y se encamina a la búsqueda de la excelencia académica de nuestros programas formativos. Ésta es perseguida desde un punto de vista sistémico en las siguientes fases:

- Determinación de necesidades y expectativas académicas
- Política de calidad y objetivos del docente, del investigador y del alumno
- Definición de procesos y responsabilidades
- Establecimiento de medidas de eficacia de la enseñanza-aprendizaje
- Mediciones para comprobar eficacia
- Medios para prevención de deficiencias y eliminación de causas: a través de métodos cualitativos (reuniones con delegados) y cuantitativos (los alumnos responden encuestas sobre la calidad docente y de los servicios universitarios)
 - Búsqueda de oportunidades de mejora
 - Jerarquización de las oportunidades de mejora
 - Implantación de las mejoras
 - Seguimiento a los efectos de las mejoras
 - Evaluación de resultados
 - Acciones de seguimiento

La calidad de nuestro proceso de enseñanza aprendizaje gravita sobre tres elementos:

1. Introducción de las nuevas tecnologías en los procesos de formación: tablet pc, PDU (Plataforma Docente Universitaria), red wi-fi.
2. La innovación de las metodologías docentes: talleres prácticos, seminarios, tutorías, estudios del caso, role-playing.
3. El plan de acción tutorial para una formación integral y personalizada de los alumnos.

El máximo responsable de aplicar y ejecutar el Sistema de Garantía Interna de Calidad en el seno de cada titulación es el Director de Titulación, apoyado por el Coordinador de Calidad de la Titulación (un miembro del Equipo Docente, con experiencia y formación en gestión de la calidad, nombrado por Rectorado) y el Subdirector de la

Titulación. La Unidad Técnica de Calidad de la Universidad, que cuenta con un Responsable, un Técnico de Calidad y un Técnico de Calidad Académica, hace un seguimiento permanente del cumplimiento de las diferentes tareas asociadas con el Sistema Interno de Calidad y proporciona el apoyo técnico necesario. Todas las personas mencionadas forman parte del Comité de Calidad de la Titulación que también cuenta con la asistencia de un representante del Personal de Administración y Servicios (nombrado por Rectorado) y un representante de los estudiantes, que en el caso de programas de Grado, será el delegado del último curso de la titulación.

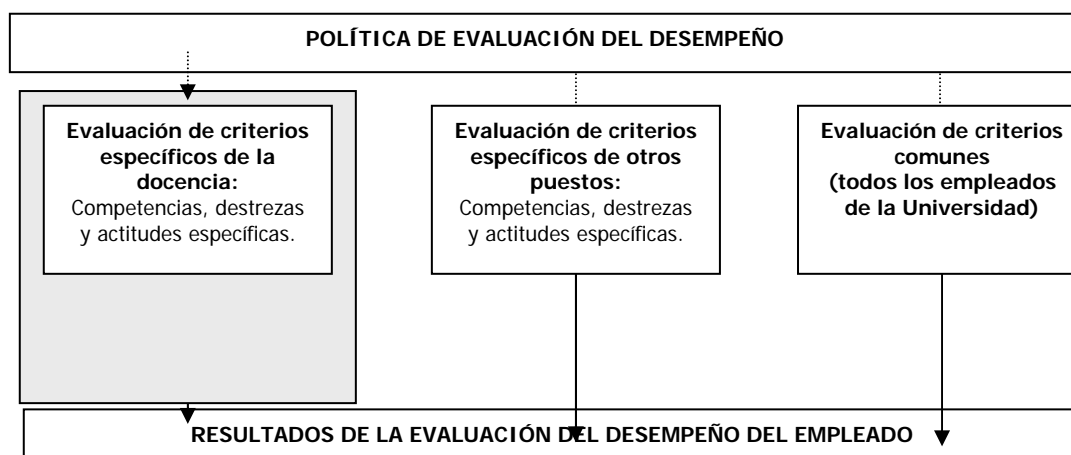
En el caso de los estudios de posgrado, la Dirección del Máster será la responsable de la puesta en práctica de los procedimientos de evaluación y mejora de la docencia.

3.1 La evaluación y mejora de la actividad docente y la política de recursos humanos de la Universidad

El Procedimiento de evaluación y mejora de la actividad docente del profesorado se concibe como una parte de la política de evaluación del desempeño definida en la Universidad para todos sus empleados que engarza a su vez directamente con otros procesos de desarrollo profesional tales como la planificación de la formación, el sistema de rotaciones y promoción profesional etc. y que, atendiendo a su dimensión actitudinal, proporciona una información relevante en cuanto a la integración de la persona en la Universidad, su adaptación y fidelidad a los sistemas que la integran y a los distintos equipos humanos que la componen, así como su contribución al deseo de desarrollo y prosperidad de la Universidad.

Dentro de la Política de Evaluación del Desempeño definida en la Universidad, existen una serie de principios o criterios de evaluación comunes que definen su elaboración y constitución como proceso, y que guían las pautas concretas de acción en cada colectivo a evaluar. En función de la finalidad y de las características de los colaboradores a evaluar, existe un abanico de posibilidades para responder a las necesidades específicas de cada evaluación del desempeño.

Todo el personal que integra la Universidad es evaluado según los criterios comunes establecidos en el proceso general y por los criterios específicos establecidos según las funciones a desarrollar y el puesto de trabajo concreto. En el caso del personal docente se aplicarán los criterios comunes y los criterios específicos recogidos en este Procedimiento de evaluación y mejora de la actividad docente del profesorado. Si el profesor lleva a cabo otras funciones dentro de la Universidad (Dirección Académica, Responsable de área etc.), también será evaluado según los criterios establecidos para esa función. Ni los criterios aplicables a estas otras funciones, ni los criterios comunes a todo el personal de la Universidad son considerados dentro de este procedimiento específico. Los resultados procedentes de la evaluación de estos criterios junto con los resultados del Procedimiento de evaluación y mejora de la actividad docente del profesorado serán analizados dentro del Procedimiento de evaluación del desempeño del empleado.



GRÁFICA I: La evaluación de la actividad docente y la evaluación del desempeño del empleado

3.2 Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación de la actividad docente, alineados con las dimensiones anteriores, en los que se apoya este procedimiento de evaluación son los siguientes:

3.2.1 Adecuación

La actividad docente responde a los requerimientos establecidos por la Universidad San Jorge con relación a la **planificación** y organización de los objetivos y contenidos de la docencia y a las actividades a desarrollar; al **desarrollo** de la enseñanza; a los **resultados** de la evaluación del aprendizaje de los estudiantes y al cumplimiento de los objetivos previstos; a la **mejora** de la actividad docente y a la innovación. Dichos requerimientos están alineados con los objetivos formativos y competencias recogidas en el plan de estudios y con los objetivos marcados por el Plan Estratégico y Objetivos Anuales de la Universidad San Jorge.

3.2.2 Satisfacción

La actividad docente debe generar una opinión favorable de los demás agentes implicados en la enseñanza, sobre todo de los estudiantes, compañeros y responsables académicos más cercanos y también de los otros miembros del entorno profesional de la Universidad San Jorge, en todos los aspectos de la actividad docente: la **planificación** de la docencia, el **desarrollo** de las actividades de enseñanza-aprendizaje y los **resultados** de la evaluación del aprendizaje.

3.2.3 Eficiencia

La actividad docente, considerando los recursos que se ponen a disposición del profesor, y mediante una buena **planificación** de los objetivos y contenidos de la docencia, propicia el **desarrollo** de actividades de enseñanza-aprendizaje que mejoran en los estudiantes las competencias previstas en el plan de estudios correspondiente y, por tanto, consigue los **resultados** previstos.

3.2.4 *Innovación docente*

Dentro de la política de Mejora Continua de la Universidad San Jorge, la actividad docente se desarrolla desde una predisposición a analizar los resultados obtenidos con el fin de introducir cambios y a innovar mediante la investigación, experimentación mediante nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje y formación para así asegurar una **mejora** de los procesos que afectan a la actividad docente y a los resultados de la misma.

3.3 **Finalidad de la evaluación de la actividad docente**

La finalidad general del **Procedimiento de evaluación y mejora de la actividad docente** del profesorado de la Universidad San Jorge es proporcionar información coherente y fiable sobre los diferentes aspectos de la labor docente de los profesores que se puede utilizar en el proceso de planificación docente y en la toma de decisiones referentes a las siguientes acciones que tendrán como resultado tangible una mejora en la calidad de la docencia impartida por la Universidad:

- Creación de un **plan de mejora individualizado** para cada profesor, identificando propuestas de mejora concretas dentro de la filosofía de Mejora Continua de la Universidad.
- Diseño del **plan de formación del profesorado** para cubrir las necesidades específicas de cada profesor y las necesidades comunes del claustro de profesores como conjunto.
- Recomendación para **promoción o cambio de puesto** dentro de la organización.
- Propuesta de **incentivos**, económicos o de otro tipo (elección de materias, participación en proyectos de interés, programas de intercambio de profesores, acceso a programas de formación específicos, etc.).
- **Reconocimiento público de la excelencia docente** para aquellos profesores que muestran continuamente niveles de calidad docente excelentes.
- Revisión de la **situación laboral** del empleado como docente dentro de la Universidad.

3.4 **Procedimiento de evaluación**

3.4.1 *Objeto*

La Universidad San Jorge se va a centrar en los siguientes aspectos para la evaluación de su actividad docente:

- Planificación de la docencia.
- Desarrollo de la enseñanza.
- Resultados obtenidos.
- Mejora continua e innovación en la actividad docente.

El objetivo del procedimiento de evaluación es el establecimiento y ejecución de planes de mejora para garantizar la calidad de docencia de la Universidad.

3.4.2 *Ámbito de aplicación y carácter de la evaluación*

Este Procedimiento de evaluación y mejora de la actividad docente del profesorado se aplicará a todos los profesores contratados y asociados que colaboren en programas de grado y posgrado, tanto oficiales como propios, impartidos por la Universidad San Jorge.

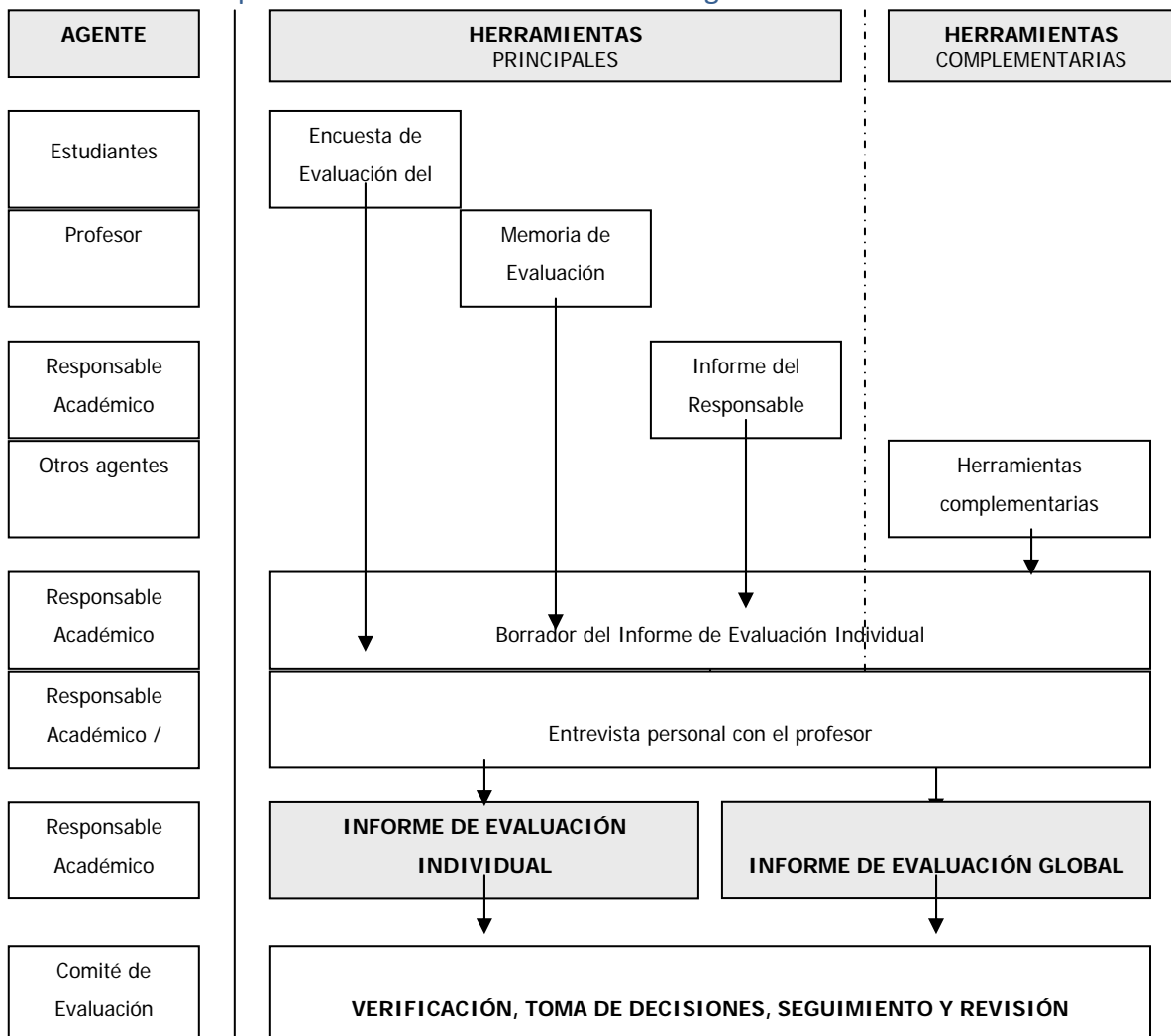
La evaluación completa será de carácter obligatorio siempre y cuando se cumpla una o más de las siguientes condiciones:

- Cuando se trata de un profesor de nueva incorporación impartiendo su primer periodo de docencia en la Universidad San Jorge.
- Cuando han transcurrido cuatro años desde la última evaluación completa.
- Cuando el Comité de Evaluación Docente de la titulación propone la evaluación completa de un profesor.

La evaluación parcial (Encuesta de Evaluación del Profesorado) será aplicada a todos los profesores de manera obligatoria al terminar cada periodo lectivo.

3.4.3 Proceso de evaluación

El siguiente esquema nos da una idea genérica de cómo se desarrolla el proceso de evaluación de los profesores en la Universidad San Jorge:



GRÁFICA IV: Procesos y agentes del procedimiento de evaluación de la actividad docente del profesorado

3.4.4 Agentes implicados en el procedimiento

a. *Estudiantes*

Los estudiantes son los principales usuarios y receptores de la actividad docente de la Universidad, por lo que tendrán la posibilidad de dar voz a sus opiniones y aportar sus sugerencias y propuestas de mejora mediante las herramientas establecidas a tal efecto: la Encuesta de Evaluación del Profesorado, el buzón de sugerencias, las acciones de mejora procedentes de las reuniones de delegados y el registro de incidencias.

- i. **Encuesta de evaluación del profesorado:** Dentro del Procedimiento de Evaluación y Mejora de la Actividad Docente, las Encuestas de Evaluación del profesorado son aplicadas a todos los alumnos a la finalización de cada cuatrimestre en el caso de los estudios de grado, y tras la finalización de cada módulo en el caso de los estudios de posgrado.
- ii. **Buzón de sugerencias:** Tal y como marca el Procedimiento de Gestión de Reclamaciones y Sugerencias, las reclamaciones y sugerencias podrán ser formuladas por cualquier persona relacionada con el programa de grado, ya sea alumno, Personal Docente e Investigador o Personal de Administración y Servicios. Se presentarán siempre por escrito y, tanto las reclamaciones como las sugerencias podrán realizarse de manera anónima, si bien es aconsejable que la persona que realice las observaciones se identificara a fin de poder responderle de manera personalizada. Cada queja y sugerencia recibida es recogida por la Unidad Técnica de Calidad y distribuida al departamento y/o persona responsable de dar respuesta a la misma, mediante una acción correctiva o una acción de mejora, siguiendo el Procedimiento de Gestión de Acciones de Mejora.
- iii. **Reuniones de delegados:** Los representantes de los alumnos de los programas de grado se reúnen dos o tres veces cada semestre con un representante de la Dirección de la Titulación (puede ser el Director de Titulación, el Sub-director de Titulación, el Jefe de Estudios de Titulación o el Coordinador de Calidad de Titulación) y un representante de la Unidad Técnica de Calidad de la Universidad (el Responsable de la Unidad Técnica de Calidad, un Técnico de Calidad o un Técnico de Calidad Académica) con el objetivo de compartir opiniones sobre el desarrollo del programa. Los acuerdos de dichas reuniones se reflejan en acta mientras las acciones de mejora propuestas se gestionan mediante el Procedimiento de Gestión de Acciones de Mejora y las reclamaciones de los alumnos mediante el Procedimiento de Gestión de Reclamaciones y Sugerencias.

b. *Profesor*

El principal responsable de asegurar el nivel de calidad de su propia actividad docente, participa en el procedimiento a varios niveles:

- i. Cumplimenta la Memoria de Evaluación Docente, analizando y valorando con detalle los diferentes aspectos docentes de una materia específica y valorando en conjunto su actividad docente.
- ii. Analiza su actividad docente junto con su responsable académico para identificar las áreas más destacadas y las áreas mejorables.

- iii. Propone, con su responsable académico, un plan de mejora personal, proponiendo acciones concretas que tendrán como resultado la mejora de su actividad docente.

c. *Responsable académico*

El Responsable Académico de la titulación es el responsable de la Universidad que más contacto directo tiene con los profesores y, por lo tanto, se encarga de dirigir la evaluación de los profesores que imparten materias en su programa. Actúa específicamente en las siguientes fases de la evaluación:

- iv. Cumplimenta el **Informe del Responsable Académico** sin realizar un análisis previo de la información procedente de las otras herramientas de recogida de información.
- v. Analiza la información procedente de otras herramientas de información, completando así el borrador del **Informe de Evaluación Individual**.
- vi. Entrevista al profesor y, junto con él, analiza los puntos más destacados, tanto negativos como positivos y las áreas mejorables, de los resultados obtenidos mediante las diferentes herramientas de recogida de información.
- vii. Elabora el **Informe de Evaluación Individual**, incluyendo un plan de mejora individual, proponiendo acciones concretas para asegurar el cumplimiento del mismo.
- viii. Prepara el **Informe de Evaluación Global**, un resumen de los resultados de los profesores evaluados y las acciones recomendadas para cada caso.
- ix. Propone los planes de mejora colectivos cuando detecta necesidades comunes de varios profesores de la titulación.
- x. Forma parte del Comité de Evaluación Docente de su titulación, presentando al mismo el **Informe de Evaluación Global** y los planes de mejora colectivos para su estudio y aprobación.

d. *Dirección Académica del centro*

Recibe los resultados del **Procedimiento de evaluación y mejora de la actividad docente del profesorado** para integrarlos dentro del procedimiento de evaluación del centro. Realiza dentro del proceso las siguientes tareas:

- i. Forma parte del Comité de Evaluación Docente de la titulación.
- ii. Estudia la puesta en marcha de las acciones formativas específicas y planes de formación recomendados dentro de los planes de mejora individuales y colectivos elaborados por el Responsable Académico y elabora el plan de formación del centro.
- iii. Analiza y, en su caso, ejecuta las otras acciones de mejora identificadas dentro del plan de mejora individual.

e. *Dirección de Ordenación Académica*

Como responsable de la actividad docente de la Universidad, recibe los informes de los Responsables Académicos sobre la evolución de la calidad de la docencia de la titulación correspondiente. Sus responsabilidades dentro del procedimiento de evaluación serán las siguientes:

- i. Vela por la garantía de calidad de la actividad docente en todos sus aspectos en cualquier ámbito de la Universidad.

- ii. Forma parte del Comité de Evaluación Docente de la titulación.
- iii. Fija los objetivos generales para el área docente de la Universidad.

f. Unidad Técnica de Calidad

Aunque no participa directamente en la evaluación de los profesores, tiene varias responsabilidades y realiza varias tareas dentro del proceso:

- i. Asiste al Comité de Evaluación Docente para velar por el correcto desarrollo del procedimiento.
- ii. Coordina el diseño, puesta en marcha y gestión general del **Procedimiento de evaluación y mejora de la actividad docente del profesorado**, junto con representantes del Comité de Calidad de la Universidad.
- iii. Proporciona las herramientas de evaluación a los agentes implicados, dando la orientación necesaria sobre el funcionamiento y cumplimiento de dichas herramientas.
- iv. Procesa los datos obtenidos mediante las herramientas de evaluación, proporcionando los resultados a los interesados en los formatos correspondientes.
- v. Registra y archiva del **Informe de Evaluación Individual** y el **Informe de Evaluación Global** y los datos estadísticos obtenidos durante el procedimiento.
- vi. Registra y hace el seguimiento de los planes de mejora individuales y generales.
- vii. Hace un seguimiento general y revisión del propio procedimiento, proponiendo las acciones de mejora correspondientes sobre los procesos y herramientas.

g. Comité de Evaluación Docente

El Comité de Evaluación Docente de la actividad docente de cada programa está compuesto por tres responsables de la Universidad:

- Responsable Académico de la titulación
- Dirección Académica del centro
- Dirección de Ordenación Académica
- Unidad Técnica de Calidad
-

El Comité de Evaluación Docente recibe el **Informe de Evaluación Global** por parte del Responsable Académico, incluyendo las recomendaciones del mismo, y es responsable de realizar las siguientes tareas:

- i. Analiza y verifica los resultados obtenidos.
- ii. Toma las decisiones necesarias sobre aquellos casos más críticos presentados al Comité por el Responsable Académico, recibiendo en este caso el **Informe de Evaluación Individual** de los mencionados casos.
- iii. Toma las decisiones necesarias sobre aquellos casos con resultados excelentes para su reconocimiento posterior.
- iv. Aprueba las acciones definitivas necesarias en respuesta a las recomendaciones ofrecidas por el Responsable Académico en el **Informe de Evaluación Global**.
- v. Garantiza la existencia de los recursos necesarios para ejecutar los planes de mejora individuales.
- vi. Aprueba los planes de mejora colectivos para el equipo docente como conjunto.

- vii. Realiza un seguimiento y revisión periódico del cumplimiento de los planes de mejora individuales y colectivos.
- viii. Presenta un resumen de los resultados a Rectorado.

4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Desde los inicios del Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades, la evaluación institucional ha dado avances significativos en el seno de las universidades españolas. Entre los aspectos de la educación superior que mayores procedimientos de evaluación han implantado debe destacarse la evaluación de la actividad docente del profesorado.

La actividad docente constituye una actividad compleja cuya evaluación ha de adoptar, necesariamente, un enfoque multidimensional y una amplia diversidad de instrumentos y procedimientos de evaluación. El Programa Docencia de la ANECA ha constituido un paso más en la sistematización de los sistemas de evaluación y mejora de la docencia implantados en las instituciones universitarias españolas.

A través de este artículo se pretende dar a conocer algunos aspectos relacionados con la evaluación de la docencia incluidos en el Procedimiento de Evaluación y Mejora de la Actividad Docente que se llevan a cabo en la Universidad San Jorge y que han sido aprobados en el Programa Docencia presentado a la ANECA.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Armengol, C., Castro, D. (2003-2004). Análisis de los nuevos escenarios universitarios: reflexión previa a los procesos de cambio. *Contextos educativos 6-7 (2003-2004)*, pp. 137-158.
- Castaño Perea, E., Benito Capa, A., Portela Lozano, A. y Rodríguez Jiménez, R.M. (2006). Repercusiones en los alumnos de primer curso de la implantación del Espacio Europeo. *Revista Complutense de Educación, 18 (1)*, pp. 199-216.
- Mérida Serrano, R. (2007). Hacia la Convergencia Europea: los Proyectos de Trabajo en la docencia universitaria. *Education & Psychology, 13 Vol 5(3)*, pp. 825-852.
- Oliveros Martín-Varés L., García García, M., Ruiz de Miguel, C., Valverde Macías, A. (2003-2004). Innovación en la orientación universitaria. Una experiencia: Red de Estudiantes Mentores de la Universidad Complutense (MECUC). *Contextos educativos 6-7 (2003-2004)*, pp. 331-354.
- Rué, J. (2003-2004). Cambian los tiempos, pero ¿cambian las universidades? La educación superior ante los retos de la nueva sociedad. *Contextos educativos 6-7 (2003-2004)*, pp. 167-186.
- Ruiz Carrascosa, J. (2005). La evaluación de la docencia en los planes de mejora de la universidad. *Educación XXI, 8*, pp. 87-102.
- Sánchez Cabaco, A. (2006). Innovación en la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior: camino de Londres 2007. *Foro de Educación, 7-8*, pp. 119-129.
- Villa Sánchez, A. (2006). El proceso de convergencia europeo y el papel del profesorado. *Foro de Educación, 7 y 8*, pp. 103-117.
- Zabalza, M.A. (2003-2004). Innovación en la enseñanza universitaria. *Contextos educativos 6-7 (2003-2004)*, pp. 113-136.

PROPUESTA DE ADAPTACION AL EEES DE ASIGNATURAS DE MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA POLÍTICA¹

N. Ajenjo Fresno; C. García Rivero; L. Sánchez Ferrer

Área de Ciencia Política y de la Administración
Universidad de Burgos

PALABRAS CLAVE: métodos y técnicas de investigación en Ciencia Política, competencias, materiales docentes, criterios de evaluación

RESUMEN

Esta comunicación explica una propuesta con el fin de desarrollar materiales docentes adaptados a los retos de la armonización europea para un conjunto de asignaturas obligatorias, de las Licenciaturas vinculadas a las Ciencias Sociales (Sociología y Ciencia Política y de la Administración, en particular). Estas asignaturas constituyen el corazón del aprendizaje sobre metodología de la investigación, así como de la aplicación práctica del conocimiento en estas disciplinas. Si entendemos la metodología científica como la fuente del avance del conocimiento científico, entonces estamos reflexionando sobre una parte del aprendizaje esencial de los títulos de grado que conservarán las asignaturas obligatorias sobre las que elaboramos una propuesta de innovación docente. En esencia, proponemos una forma de comprender las competencias a desarrollar a través de estas materias, materiales docentes en los que se reflexiona sobre el contenido de las prácticas a realizar por los estudiantes en relación con el aprendizaje sobre metodologías en las Ciencias Sociales, y criterios de evaluación en consonancia con el sistema de créditos *ECTS*.

1. INTRODUCCIÓN

Los cambios producidos en el sistema universitario español, en especial el descenso marcado de estudiantes, generalizado en todas las titulaciones, y los cambios en la metodología docente producto de la aplicación de la conocida como Reforma de Bolonia, obligan a aplicar nuevas formas y métodos en la docencia universitaria.

A estas características aplicables a todo el panorama universitario español se añaden peculiaridades propias de universidades de menor tamaño, donde el descenso de alumnado se hace más notorio, y peculiaridades de determinadas titulaciones o incluso asignaturas concretas, como es el caso de la titulación de Ciencias Políticas y de la Administración donde el alumnado, debido a condicionantes no académicos (responsabilidades laborales fuera de la universidad, etc.) tienen una asistencia menor que la media y el caso de asignaturas concretas como es el caso de las relacionadas con las Técnicas de investigación cuantitativas, basadas en la aplicación de técnicas estadísticas a la Ciencia Política.

¹ Agradecemos la financiación de la Conserjería de Educación de la Junta de Castilla y León que nos ha permitido desarrollar este proyecto de innovación docente para la armonización y convergencia al EEES (Proyecto num. UB01/07 de la Orden EDU/1932/2007 publicada en el BOCyL).

En esta ponencia se muestra una forma alternativa de enseñar técnicas de investigación cuantitativa a alumnos de la titulación de Ciencia Política y de la Administración. En lugar de la tradicional clase magistral donde se explican técnicas estadísticas de forma teórica exigiendo la presencia del alumno, quien se enfrenta a un terreno novedoso como es la estadística (la mayoría de los alumnos proceden de la titulación de derecho) mediante un programa informático (SPSS, Stata), al alumno se le entregan dos tipos de textos, por un lado una investigación realizada donde las técnicas estadísticas a aprender han sido aplicadas (por ejemplo un estudio sobre el abstencionismo electoral para la aplicación de la regresión logística) y por otro un documento donde se explica el uso del programa SPSS para ejecutar dicha aplicación (siguiendo el mismo caso, una regresión logística).

Una vez que los alumnos se han familiarizado con la técnica y la aplicación, el grupo se reúne para solventar dudas y repartir trabajos de investigación donde cada alumno, fuera del horario de clase, aplica dichas técnicas a algún problema concreto procedente de la Ciencia Política.

El resultado es satisfactorio desde todos los puntos de vista, si se compara con la tradicional forma de impartir dicha asignatura. En particular, se fomenta el autoaprendizaje y se enseña estadística desde su aplicación, fortaleciendo competencias que son valoradas en el mercado laboral de los titulados en Ciencia Política.

Esta forma de impartir la asignatura aplicada en la Universidad de Burgos por el área de Ciencia Política y de la Administración desde ya hace casi una década.

A continuación, exponemos nuestra propuesta de las competencias que se desarrollan a través de las asignaturas de Métodos y Técnicas de investigación en la titulación de Ciencia Política y de la Administración. Posteriormente, proporcionamos dos ejemplos de la elaboración de materiales docentes que pueden ser circulados entre los alumnos por vía de las TIC (plataforma virtual) y corregidos conjuntamente en clase con el profesor, fomentando trabajo individual del estudiante para su realización y trabajo en equipo para su discusión colectiva en clase. Finalmente, reflexionamos sobre cómo las competencias a desarrollar por el alumno y los métodos de trabajo que proponemos encajan en las nuevas modalidades de evaluación en el marco de los retos de la convergencia europea en materia educación superior.

2. PROPUESTA DE ADAPTACIÓN DE LAS ASIGNATURAS DE MÉTODOS EN CIENCIA POLÍTICA: UN ABANICO DE COMPETENCIAS VALORADAS EN EL MERCADO LABORAL

Las asignaturas de Métodos y Técnicas de Investigación en Ciencia Política son obligatorias tanto en los planes antiguos como en los nuevos de la titulación, particularmente debida a la importancia de este aprendizaje para los tipos de salidas profesionales que ofrece esta formación superior. Sin embargo, tanto los métodos como las técnicas de investigación han tendido a impartirse, en disciplinas de las Ciencias Sociales y en particular en la Ciencia Política, como anexos menos relevantes que otras materias como tal vez la Teoría Política, las Políticas Públicas o las asignaturas relacionadas con la Gestión y el Derecho Administrativo. Los retos actuales de mercados laborales más flexibles que requieren de titulados formados en competencias acordes exige una revisión del papel central del aprendizaje sobre metodología en las Ciencias Sociales. En particular, uno de los grandes nichos laborales

para los titulados en Ciencias Sociales es precisamente todo aquello relacionado con la planificación, elaboración, desarrollo y ejecución de proyectos de investigación, que pueden versar desde una propuesta de reforma política hasta la contribución a la resolución de problemas sociales concretos en la vinculación con instituciones públicas u organizaciones no gubernamentales trabajando en este ámbito.

De esta forma, la centralidad de las materias sobre metodología es extensa, pues el rango de competencias a desarrollar por parte de los alumnos se desarrolla (1) durante todo el proceso de formación de la titulación (con asignaturas introductorias y asignaturas avanzadas) y (2) cubre materiales docentes heterogéneos, que comprenden desde el aprendizaje en la búsqueda de materiales secundarios (por ejemplo, bases de datos y niveles de medición) hasta la elaboración de materiales de investigación de primer orden (planificación y ejecución de proyectos de investigación con técnicas cuantitativas y cualitativas avanzadas). En este sentido, nuestra propuesta atiende a estas dos características y asigna el desarrollo de las competencias correspondientes para cada nivel de estudio y para cada conjunto de objetivos distribuidos en la adquisición de aprendizaje de técnicas introductorias y avanzadas. Así, nuestra propuesta se divide en cuatro componentes, diseñados para cada nivel de estudio y para cada conjunto de técnicas, como sigue: (1) Métodos de Investigación en Ciencia Política (nivel de estudio introductorio); (2) Técnicas de Investigación Cuantitativas en Ciencia Política (nivel de estudio introductorio para las técnicas cuantitativas); (3) Técnicas de Investigación Cuantitativas en Ciencia Política II (nivel de estudio avanzado para las técnicas cuantitativas); (4) Técnicas de Investigación Cualitativas en Ciencia Políticas (niveles introductorio y avanzado para las técnicas cualitativas). Una vez que el itinerario formativo ha sido expuesto, detallamos a continuación el conjunto de competencias a desarrollar por el estudiante en cada uno de estos niveles de estudio:

(1) Métodos de Investigación en Ciencia Política

- Fundamentos epistemológicos de los métodos de investigación
- Comprender el proceso de investigación en su conjunto (selección del problema de investigación; construcción y discusión de la teoría; operacionalización; medición; técnicas de análisis y redacción de informes)
- Aprender a elaborar hipótesis rivales en un proyecto de investigación (elaboración y contrastes de hipótesis)
- Aproximación crítica hacia la pluralidad de enfoques metodológicos en Ciencia Política (estadístico, comparado, de caso, experimental), su aplicabilidad y límites
- Aprendizaje en la búsqueda de datos tanto en fuentes secundarias como primarias

(2) Técnicas Cuantitativas de Investigación en Ciencia Política (nivel I)

- Comprensión de las aplicaciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, así como la utilización complementaria de ambos (técnicas de triangulación y aplicaciones en Ciencia Política)

- Utilización de paquetes estadísticos para el análisis de datos, a través de los programas STATA y SPSS
- Comprender la aplicación de los modelos estadísticos lineales en el análisis de sistemas políticos comparados
- Comprensión del comportamiento electoral mediante el uso de técnicas de estadística descriptiva
- Comprensión del rendimiento de las instituciones políticas mediante el uso de coeficientes de asociación
- Competencia para la planificación de un proyecto de investigación propio

(3) Técnicas Cuantitativas de Investigación en Ciencia Política (nivel II)

- Análisis de los niveles de legitimidad y eficacia de los regímenes políticos a través del uso de regresión lineal multivariable (OLS multivariable)
- Aplicación de las teorías de comportamiento electoral a través del uso de modelos de regresión no lineal (logit, probit)
- Aplicación de las teorías de democratización y consolidación de la democracia a través de path-analysis (análisis factorial confirmatorio; modelos estructurales con AMOS)
- Análisis comparado de cultura política de distintos sistemas políticos a través de técnicas de reducción (factorial, cluster, correspondencias)
- Competencia para la ejecución de proyectos de investigación propios, incluyendo la redacción del informe final de resultados

(4) Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencia Política (niveles I y II)

- Aprendizaje de la perspectiva de la 'comprensión sociológica' y la 'hermenéutica interpretativa'
- Aproximación crítica a las aplicaciones de investigación cuantitativas y cualitativas: la potencialidad de integración de paradigmas metodológicos
- Competencias para la realización de grupos de discusión, con aplicación al desarrollo de proyectos cualitativos
- Competencias para la realización de entrevistas en profundidad, con aplicación al desarrollo de proyectos cualitativos
- Aprendizaje de aplicaciones antropológicas y etnometodológicas de técnicas de observación participante y no participante
- Aprendizaje de análisis crítico de discurso y análisis de contenido
- Competencias para la planificación y ejecución, incluyendo la redacción del informe final de investigación, de proyectos cualitativos de análisis social y político

3. PROPUESTA DE MATERIALES DOCENTES

Los materiales docentes que presentamos en esta propuesta se relacionan, por una parte, con el uso creciente que hemos desarrollado de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC, en adelante) como herramientas fundamentales en el aprendizaje actual, y, por otra parte, con el peso que tiene la enseñanza aplicada en nuestra propuesta de competencias (sección 2).

En primer lugar, el creciente peso de las TIC procede de la paralelamente creciente importancia del manejo y comprensión de la tecnología en la sociedad actual del

conocimiento. De esta forma, la introducción de las TIC en la enseñanza superior se hace no sólo relevante sino absolutamente necesaria con el fin de que los estudiantes adquieran formación en el uso de las tecnologías digitales como una competencia esencial que les será requerida en el mundo laboral. En nuestro entorno inmediato, la proliferación de medios tecnológicos como las plataformas virtuales permiten el intercambio de información entre profesor y estudiante de forma rápida al mismo tiempo que permite el desarrollo de la autonomía del estudiante en el uso del tiempo destinado al aprendizaje. Las asignaturas de metodología pueden beneficiarse de estos nuevos canales de comunicación incorporando su uso a las formas de trabajo diarias y como consecuencia a los criterios de evaluación de cada asignatura (véase sección 4). Presentamos a continuación un conjunto de propuestas sobre cómo orientar el trabajo práctico de los estudiantes en las materias que nos interesan y que han sido empleadas precisamente utilizando la plataforma virtual de la Universidad de Burgos (ubu-net) para ponerlas a disposición de los estudiantes. De esta forma, el trabajo individual del estudiante, realizado de forma autónoma en el tiempo destinado (y contabilizado en los créditos ecos, véase sección 4 abajo) a la realización de estas prácticas, se complementa con el fomento del trabajo en equipo cuando en las sesiones presenciales se discuten obstáculos, dudas y resultados entre todo el grupo de estudiantes.

Nuestras propuestas prácticas cuentan con dos ventajas: en primer lugar, a raíz del desarrollo de un cuestionario con aplicación a la ciudad de Burgos, podemos emplear datos reales que comunican a los estudiantes sobre tendencias de opinión, actitudes y valoraciones de los habitantes de la ciudad, para las prácticas en las asignaturas tanto introductorias como avanzadas (Véase práctica 1 en Apéndice). En segundo lugar, la disponibilidad del programa SPSS en las aulas nos permite diseñar material docente que cuente con las características de este programa (Véase práctica 2 en Apéndice).

4. PROPUESTA DE MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Los métodos de evaluación son igualmente un aspecto central de cambio cuando nos situamos en los retos que plantea la armonización al EEES. Aunque el debate principal se haya centrado en este sentido en cómo realizar una traducción satisfactoria y coherente entre el sistema español de créditos con el sistema ECTS (*European Credit Transfer System*), en nuestra propuesta consideramos que la reflexión que atañe a los cambios en los métodos de evaluación trasciende ese único foco de interés. En nuestra propuesta, contemplamos los diversos aspectos que el reto de transformar los criterios de evaluación supone. En primer lugar, este esfuerzo supone una reelaboración de la contabilización de las horas que implica el aprendizaje y la adquisición de competencias. En nuestra propuesta, para los antiguos 6 créditos propios de materias cuatrimestrales, hemos estimado que:

De las 150 horas totales de trabajo por parte del alumno, se desglosan como sigue:

- Docencia magistral: 30
- Seminarios prácticos presenciales y se hace uso de las TIC para acceder al material que se discute y corrige en el seminario práctico: 30
- Trabajo autónomo: 90

El trabajo autónomo del estudiante se prevé de la siguiente manera:

- 3 horas de lectura semanales de los textos obligatorios de cada tema, sumando un total de 45 horas
- 15 horas para el diseño (Métodos) de un proyecto de investigación, a desarrollar en Técnicas Cuantitativas de Investigación en Ciencia Política I y “Técnicas de Investigación en Ciencia Política II
- 15 horas para el acceso a los materiales depositados en la plataforma virtual ubu-campus-e, para la realización de las prácticas
- 15 horas de estudio para el examen final

En segundo lugar, nuestra propuesta contempla una modalidad de evaluación que no sólo califica el examen final sino que valora las actividades formativas propuestas, como sigue:

- El diseño/desarrollo del proyecto de investigación y su presentación en público, hasta un 40%
- Un examen final, hasta un 30%
- Los ejercicios en los seminarios prácticos junto con la participación activa en clase, hasta un 30%

APÉNDICE 1. MATERIAL DOCENTE PARA LAS ASIGNATURAS DE METODOLOGÍA EN CIENCIA POLÍTICA

1) PROPUESTA DE MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA POLÍTICA

Fijándote en el cuestionario del Burgobarómetro (“Cuestionario Burgobarómetro 0403.pdf” en ubu-net), identifica:

POR TIPO DE PREGUNTA		Burgobarómetro
	Preguntas abiertas	
	Preguntas cerradas	
	Preguntas filtro	
	Preguntas en batería	
POR TIPO DE VARIABLE Preguntas que admiten		
	Medición nominal	
	Medición ordinal	
	Medición de intervalo	
POR OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN Preguntas que implican		
	Objetivo general	
	Objetivo específico	
	Objetivos descriptivos o causales?	

2) Fijándote en el documento “Diseño de cuotas para la muestra del Burgobarómetro” (en Excel) plantea cómo se podría haber diseñado más adecuadamente la muestra final del estudio Burgobarómetro, teniendo en cuenta los pasos de aplicación de un cuestionario. Por ejemplo, validez de las cuotas en el estudio piloto, tamaño de la muestra para aplicar la extrapolación.

3) Plantea el uso de una técnica diferente al cuestionario para cubrir los mismos objetivos generales del Burgobarómetro. Indica las ventajas y límites del cuestionario así como de la técnica alternativa que elijas.

2) PROPUESTA DE TÉCNICAS CUANTITATIVAS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA POLÍTICA I

- Análisis de Regresión Lineal

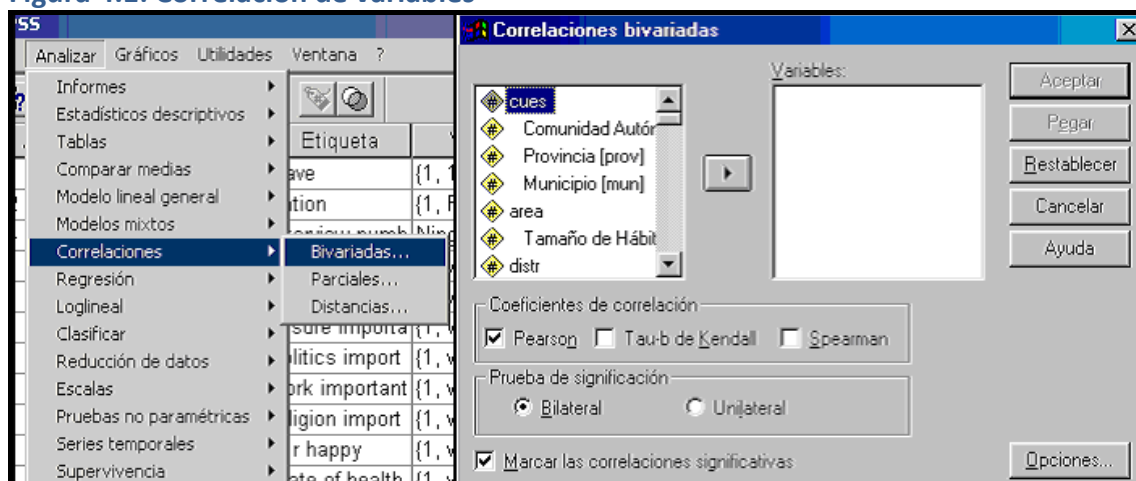
1 Introducción

El uso del término regresión procede de Sir Francis Galton (1822-1911) de Inglaterra, quien analizó la relación entre la estatura de los padres y la de los hijos. Llegó a la conclusión de que los padres altos tenían hijos altos y de que los padres bajos tenían descendientes bajos y que, para entender la altura de los hijos, había que “regresar” a la altura de los padres.

El análisis de regresión es una técnica estadística con la que se pretende predecir los valores de una variable dependiente mediante una (regresión simple) o varias (regresión múltiple) independientes. Al mismo tiempo se persigue explicar la heterogeneidad interna de la variable dependiente; es decir, su varianza, a través, de variables explicativas.

Antes de proceder al análisis de regresión se buscan posibles relaciones entre las variables dependiente e independientes. Para ello se observa si existe correlación entre variables. El proceso se explica en la figura 1

Figura 4.1: Correlación de variables



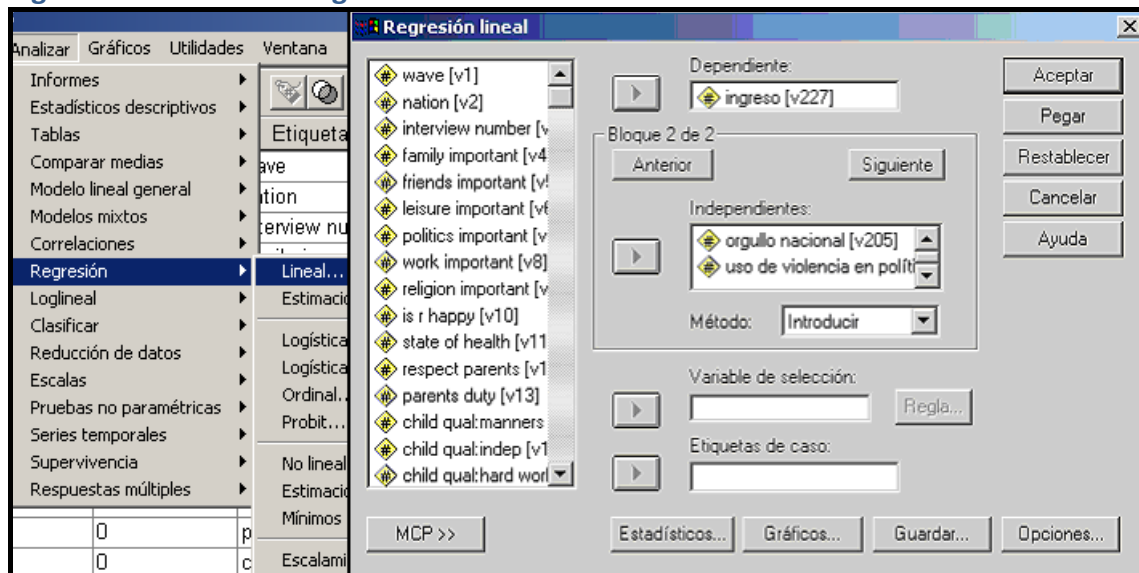
La tabla resultante proporciona los valores del coeficiente de Pearson, que indican el nivel de asociación entre variables de intervalo. También se muestra en nivel de significación. Una muestra se expone en la figura 4.2. Si en este primer análisis se observara alguna relación significativa, se procede al análisis de regresión. El proceso se explica en la figura 4.2.

Figura 4.2. Resultados de correlación entre variables

Correlaciones			
		edad	ingreso
edad	Correlación de Pearson	1	-,047
	Sig. (bilateral)	.	,101
	N	1211	1211
ingreso	Correlación de Pearson	-,047	1
	Sig. (bilateral)	,101	.
	N	1211	1211

En la casilla dependiente se introduce la variable a explicar (dependiente) y las independientes, en la siguiente. El programa ofrece la posibilidad de introducir variables por modelos. Es decir, introducir las variables independientes por bloques de variables afines. Por ejemplo, un bloque de variables políticas, otro de variables económicas, etc. Una vez introducidas las variables de un bloque, se pulsa en “siguiente” y se introducen las variables del siguiente bloque, y así sucesivamente. Este sistema tiene la ventaja de que un modelo ajusta la relación del anterior y la variable dependiente. Es decir, que puede existir una relación entre las variables de un modelo y la variable dependiente, pero al introducir las variables del siguiente modelo, puede que la relación anterior deje de existir, indicando que dicha relación (primer modelo) era producto del efecto de las variables del segundo modelo en el primero. La figura 3 lo explica:

Figura 4.3: Análisis de regresión



En sintaxis la forma quedaría como sigue:

```
REGRESSION  
/MISSING LISTWISE  
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)  
/NOORIGIN  
/DEPENDENT v227  
/METHOD=ENTER v217 v216  
/METHOD=ENTER v205 v164 .
```

Existen varios métodos de introducción de variables. Los dos más comúnmente usados son “introducir” y “por pasos”. En el primero se introducen las variables que se deseen y tal cual quedarán. En el segundo, el propio ordenador introducirá y sacará las variables que mejor expliquen la variable dependiente. Es decir, que puede ser que alguna de las variables introducidas sea sacada por el ordenador, ya que su aportación no sea considerable o tenga relación con alguna de las otras introducidas. Cuando se conoce bien el tema que se trabaja se recomienda usar el método introducir y en varios modelos.

2 Variables nominales en análisis de regresión

Las variables que son susceptibles de ser introducidas en un análisis de regresión son las variables de intervalo. Consecuentemente, las variables nominales, en principio, no se pueden introducir. Sin embargo, estas se pueden transformar en variables “dummy” o ficticias que sí serían susceptibles de ser introducidas en el análisis de regresión. Se crean tantas variables ficticias como valores tenga la variable nominal de origen. Una variable nominal como religión, puede tener, por ejemplo, tres posibles valores:

Variable:	RELIGION
Valores:	1 “Católico”
	2 “Protestante”
	3 “Musulmán”

Así, se crean tantas variables ficticias como valores tenga la variable nominal, en este caso, tres. Las nuevas variables se llamarán como las etiquetas de la variable nominal. Concretamente, se llamarán CATOLICO, PROTESTA y MUSULMAN. El comando sintaxis para crear estas variables es como sigue:

```
NUMERIC católico protesta musulmán(F2).  
COMPUTE #k=0.  
DO REPEAT e= católico protesta musulmán.  
COMPUTE #k=#k+1.  
COMPUTE e=0.  
IF (religion=#k)e=1.  
END REPEAT.  
EXECUTE.
```

Obsérvese que la variable nominal debe tener ordenados sus valores de forma ascendente empezando por 1 y que la disposición en la primera y tercera líneas (NUMERIC y DO REPEAT) debe seguir el orden en que estén ordenadas en la variable nominal, en este caso: católico primero, protesta segundo y musulmán tercero, ya que

los valores de la variable originaria, religión, están ordenados en ese orden. La nueva variable católico tendrá valor 1 cuando la variable nominal religión sea 1 que indica religión católica y 0 cuando la variable nominal religión sea cualquier otro valor. Así funcionaría el mecanismo para cualquier otra variable. En el análisis de regresión se deben introducir todas las nuevas variables menos una. La razón es la siguiente: las nuevas variables ficticias sólo tienen sentido su relación con las demás variables ficticias creadas a partir de la variable nominal originaria. Es decir, el valor b (no estandarizado²) hace referencia a relación de esa variable ficticia con la variable ausente.

Al mismo tiempo, es posible que una variable, por ejemplo, ingreso, tenga una relación positiva con la variable dependiente, por ejemplo confianza en el gobierno. Sin embargo esa relación puede ser negativa para, por ejemplo, los católicos, y positiva para el resto (musulmanes y protestantes). En este caso existe un **efecto de interacción**, que debe ser corregido. Esto se hace multiplicando la nueva variable ficticia católico, por ingreso, y creando una nueva variable con el resultado de esa operación:

```
COMPUTE cat*ing = catolico * ingreso
```

Esta operación se haría con todos los efectos de interacción que se detecten. Estas nuevas variables se introducirán en un nuevo modelo.

La comprobación de estos efectos de interacción se realiza como sigue. Primero se busca una relación entre una variable dependiente (ej. confianza) y una variable independiente (ej. ingreso) resultando, por ejemplo, una relación positiva. Una vez hecho esto y para comprobar la existencia de algún efecto de interacción, se seleccionan los casos que sólo pertenezcan, primero a la religión católica (*Datos; Seleccionar casos; Si satisface condición; religión = 1*), y se vuelve a buscar una relación entre confianza e ingreso, si sigue siendo positiva no ocurre nada. Se seleccionan a continuación los casos que pertenezcan a la religión protestante, (*Datos; Seleccionar casos; Si satisface condición; religion=2*), y se vuelve a comprobar la relación entre confianza e ingreso. Si la relación es negativa (distinta), existe un efecto de interacción y debe proceder a su corrección (ver arriba).

3 Estadísticos

En un análisis de regresión existen 3 indicadores principales a tener en cuenta. Uno es el **nivel de significación**, que puede ser:

- .001 → Indica que la probabilidad de que el dato sea cierto es del 99,9 % (1-0,001)
- .005 → Indica que la probabilidad de que el dato sea cierto es del 99,5 % (1-0,005)
- .05 → Indica que la probabilidad de que el dato sea cierto es del 95 % (1-0,05)

El mínimo aceptable es el .05, quedando desestimado cualquier dato que no sea estadísticamente significativo, al menos, a ese nivel.

El siguiente es el porcentaje de varianza de la variable dependiente que la/s variable/s independientes explica/n. Este es el cuadrado del coeficiente de Pearson (R) y se presenta como **R²**. Cuando R² es igual a 1, el 100% de la varianza queda explicada.

² En las variables dummy sólo se interpreta el coeficiente b no estandarizado.

Cuando existen pocos casos y muchas variables independientes, se debe usar el valor R^2 ajustado, que es más fiable que R^2 .

El último es el **BETA** y puede ser estandarizado y no estandarizado. Ambos hacen referencia a lo mismo sólo que el estandarizado es susceptible de ser comparado con otros estandarizados en otros modelos/tablas.

4 Fórmula

En definitiva con un análisis de regresión lo que se consigue es una recta que explica la relación **lineal** entre la variable dependiente e independiente fórmula con la que poder predecir el valor de un caso (entrevistado) en la variable dependiente. Esta fórmula es como sigue:

$$Y = B_0 + B_1 X_1$$

Y es el valor de la variable dependiente

B_0 es el punto de corte de la variable independiente a la dependiente

B_1 es la pendiente de la recta

X_1 es el valor de la variable independiente que explica la variable dependiente

Esta relación puede graficarse de la siguiente forma en SPSS (*Gráficos; Dispersión; Simple; Definir*). En los ejes X e Y se introducen las variables independiente e dependiente y se obtiene un gráfico donde ya se puede (si existe) observar cualquier relación existente entre las variables.

5 Resultados

Los resultados que se obtienen se analizan a continuación. En primer lugar se observa el porcentaje de varianza que queda explicada y como progresa ese porcentaje modelo tras modelo.

Figura 4.4. Resumen de modelo

Resumen del modelo				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,081 ^a	,007	,005	42,244
2	,135 ^b	,018	,015	42,032

a. Variables predictoras: (Constante), edad, educación

b. Variables predictoras: (Constante), edad, educación, uso de violencia en política, orgullo nacional

La tabla 4 presenta el coeficiente R de Pearson, la R^2 , equivalente al porcentaje de varianza de la variable dependiente, explicada por la/s variable/s dependiente/s. También se presenta la R^2 corregida, que será tomada en cuenta, sustituyendo a la R^2 , cuando el número de variables independientes sea elevado y el número de casos (N) sea bajo. En este ejemplo, en el primer modelo se introdujeron dos variables independientes o predictoras (edad y educación) y en el segundo modelo se añadieron tres más (nacionalidad, uso de violencia, orgullo nacional). En el primer modelo la varianza queda explicada en un 0,07% (,007 R cuadrado) y en el segundo el porcentaje aumenta a 0,1%.

El siguiente paso es el análisis de los coeficientes Beta que se han explicado en la fórmula anterior. La figura 4.5 muestra los coeficientes.

En primer lugar, se presentan dos filas, una por modelo introducido en el análisis de regresión, con las variables introducidas en cada uno. Asimismo existen seis columnas. La primera para los modelos, la segunda y tercera muestra los coeficientes no estandarizados B y B₀, o punto de corte, (constante) y el error típico de dichos coeficientes. Con estos coeficientes se construiría la fórmula para la predicción del ingreso en función de las variables educación, edad en el primer modelo, más orgullo nacional y uso de violencia en el segundo modelo. De tal forma que, para la predicción del ingreso, con estas variables (modelo uno) la fórmula quedaría de la siguiente forma:

$$Y = 26,741 + 1,118(\text{educación}) - 0,036(\text{edad})$$

Sin embargo, son los coeficientes de la tercera columna, los que nos permiten hacer comparaciones más fácilmente, por estar estandarizados. De tal forma que ambos coeficientes se mostrarán en la tabla final de resultados. La validez de estos coeficientes es indicada por su nivel de significación, mostrado en la última columna. Como se ha apuntado anteriormente, un coeficiente con un nivel de significación inferior al 95% (,05) será rechazado. Siguiendo esta directriz, la educación sería significativa (,022) mientras que la edad no (,244 > ,050).

Figura 4.5. Coeficientes de regresión

Coeficientes ^a						
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	26,741	3,270		8,179	,000
	educación	1,118	,488	,068	2,293	,022
	edad	-,036	,038	-,028	-,947	,344
2	(Constante)	18,792	3,880		4,843	,000
	educación	1,115	,492	,068	2,266	,024
	edad	-,032	,038	-,025	-,838	,402
	Orgullo nacional	2,229	1,011	,064	2,204	,028
	Uso de violencia	2,116	,722	,084	2,930	,003

a. Variable dependiente: ingreso

La presentación de estos resultados sería como se muestra a continuación en la tabla 4.1, denominando **b** (minúscula) al coeficiente no estandarizado y **B** (mayúscula) o **Beta**, al coeficiente estandarizado. Los asteriscos que acompañan algunos coeficientes indican el nivel de significación. Así el Beta estandarizado para la variable educación es significativo (,022 en la columna Sig. de la figura 4.5) al nivel ,05 y se marca con un solo asterisco.

Tabla 4.1 Análisis de regresión sobre la variable Ingreso

	Modelo 1 ^a		Modelo 2 ^a	
	b	Beta	b	Beta
(Constante)	26,741***		18,792** *	
Educación	1,118	,068*	1,115	,068*
Edad	-,036	-,028	-,032	-,025
Orgullo nacional			2,229	,064*
Uso de violencia			2,116	,084

^a Variable dependiente: Ingreso

b es el coeficiente de regresión no estandarizado y Beta el coeficiente de regresión estandarizado

*** Significativo al nivel .001

** Significativo al nivel .005

* Significativo al nivel .05

	Modelo 1	Modelo 2
R	,081	-,135
R²	,007	,018
Adj. R²	,005	,015

Los puntos importantes a recordar son:

- 1) *Regresión: procedimiento para predecir valores de variable dependiente y explicar su varianza*
- 2) *R: Hace referencia a la relación entre las variables dependiente e independientes*
- 3) *R² y R² corregida: Hacen referencia al porcentaje de varianza explicada*
- 4) *Niveles de significación (columna sig.): Se rechazan los superiores a .05*
- 5) *Los estadísticos son beta no estandarizado (b) y b estandarizado (Beta o B)*
- 6) *Se deben introducir las variables en distintos modelos*
- 7) *Las variables nominales se transforman en variables ficticias y se introducen “todas menos una”*
- 8) *Se debe comprobar cualquier efecto de interacción, una vez que se introduzcan las variables ficticias o “dummy”. Si se hallase algún efecto de interacción se debe corregir en un nuevo modelo*

Tabla 4.1: Ingreso

	Modelo 1 ^a		Modelo 2 ^a		Modelo 3 ^a	
	b	Beta	b	Beta	b	Beta
(Constante)	4.478		4.101		149.934	
Ocupación	-.025	-.032	-.019	-.024	-.020	-.026
Ingreso	-.285	-.165 ^{***}	.031	.018	.063	.036
Educación	-.068	-.066 ^{**}	-.015	-.015	-.003	-.003
Mestizo			-.457	-.119 ^{***}	-.479	-.125 ^{***}
Asiático			-.669	-.088 ^{***}	-.730	-.096 ^{***}
Blanco			-.939	-.307 ^{***}	-1.013	-.331 ^{***}
Año					-.074	-.089 ^{***}

^a Dependiente Variable: confianza en el gobierno

b es el coeficiente de regresión no estandarizado y B es el coeficiente de regresión estandarizado

*** Significativo al nivel .001

** Significativo al nivel .005

* Significativo al nivel .05

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
R	-.231	-.320	-.332
R²	.053	.103	.110
Adj. R²	.053	.101	.109

3) PROPUESTA DE TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVAS EN CIENCIA POLÍTICA (I y II)

EXPOSICIÓN DE UNA GRABACIÓN DE UN GRUPO DE DISCUSIÓN Y *ROLE PLAY* EN CLASE

DISEÑO CURRICULAR Y ELABORACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS PARA EL MASTER DE PROFESORADO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA

A. Pontes Pedrajas¹ R. Ortega Ruiz; F. Córdoba Alcaide;
R. Serrano Rodríguez

Facultad de Ciencias de la Educación
Universidad de Córdoba

PALABRAS CLAVES: Diseño de Máster, Materiales didácticos, Formación del Profesorado de Secundaria.

RESUMEN

En este trabajo se presenta un proyecto de investigación relacionado con el diseño curricular y la elaboración de materiales didácticos para la formación inicial del profesorado de enseñanza secundaria, que tratamos de desarrollar en la Universidad de Córdoba, en el marco del proceso de convergencia europea en educación superior. Hemos partido de la experiencia que nos proporciona la participación en el diseño de un programa de Máster de Profesorado de Secundaria realizado conjuntamente por los responsables de la formación pedagógica inicial de las universidades andaluzas y hemos comenzado a elaborar materiales didácticos que puedan resultar útiles en los procesos de formación docente del presente y del futuro, cuando se implante el Máster de Profesorado aprobado recientemente por el Ministerio de Educación. Al mismo tiempo estamos llevando a cabo diversos estudios orientados a conocer mejor los aspectos que intervienen en los procesos de formación pedagógica inicial de los futuros profesores de enseñanza secundaria, con objeto de mejorar la calidad de la docencia y contribuir más eficazmente al diseño del programa del futuro Máster de Profesorado.

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de Formación Inicial del Profesorado de Secundaria (FIPS) que se desarrolla en España desde los años setenta del pasado siglo, basado en el curso para la obtención del Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP), ha recibido importantes críticas de muchos autores por el hecho de no adecuarse a las necesidades de formación docente actuales ni a las demandas del sistema educativo moderno (Esteve, 1997; Marcelo, 2002). Este modelo fue diseñado en un contexto educativo muy diferente al actual, pero la complejidad y la problemática de la educación secundaria de nuestro tiempo está obligando a la administración educativa a modificar (por fin) el modelo de FIPS, con objeto de propiciar el cambio de mentalidad del futuro profesorado desde el punto de vista conceptual (revisión de las concepciones

docentes sobre la enseñanza), metodológico (revisión de los métodos y estrategias educativas) y actitudinal (desarrollo de actitudes positivas sobre la educación y la profesión docente), tratando de avanzar hacia el desarrollo de la profesionalidad docente basada en la formación y la práctica reflexiva (Perrenoud, 2001).

El Ministerio de Educación presentó en 2005 una primera propuesta de Máster de Profesorado que permitiera superar las deficiencias estructurales y organizativas derivadas del modelo de formación inicial docente actual, estructurado durante tantos años al margen de las enseñanzas universitarias regladas y que resultara coherente con el proceso de convergencia hacia el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). En las directrices de aquella propuesta se asumía que el rendimiento académico y la formación de los estudiantes de Secundaria están necesariamente vinculados a la formación pedagógica inicial del profesorado y la formación previa adquirida a lo largo de su carrera profesional. También se constataba el deseo de la Comisión Europea de potenciar una política de formación del profesorado orientada a desarrollar una profesión de carácter universitario, atractiva, sujeta a movilidad entre países europeos, situada en el contexto del aprendizaje a lo largo de la vida, que estimule la colaboración entre el profesorado y el entorno social, y que permita compatibilizar las tareas docentes con las investigadoras, de forma que la innovación en las aulas sea una consecuencia del propio trabajo del profesorado (Esteve, 2003).

Recientemente, el Ministerio de Educación ha aprobado un nuevo proyecto de Máster de Formación del Profesorado (MEC, 2007), bastante parecido en su estructura modular, duración y contenidos al borrador de 2005, en el que se modifican las directrices referidas a los contenidos del plan de estudios o conjunto de materias que deben formar parte del proceso de formación de los futuros profesores, dejando libertad para que cada universidad decida la forma concreta en la que se desarrollarán los contenidos propuestos y se asignarán las responsabilidades docentes de las materias que integran el plan de estudios. Dentro de las perspectivas de renovación que se abren en este contexto para la formación inicial del profesorado de secundaria, en la Universidad de Córdoba hemos creado un grupo de trabajo que ha iniciado un proceso de investigación relacionado con la mejora de la formación inicial docente. En este trabajo nos vamos a centrar en exponer los aspectos principales de dicho proyecto aportando los primeros resultados obtenidos en el desarrollo del mismo.

2. MARCO TEÓRICO Y OBJETIVOS

Como hemos indicado y justificado en trabajos anteriores (Pontes et al., 2007; Pontes, 2008) además de ayudar a cambiar la mentalidad tradicional del profesorado, cualquier modelo de formación docente que pretenda incidir positivamente en la mejora de la educación debería atender adecuadamente a las siguientes necesidades formativas:

- Conocimiento disciplinar de la materia a enseñar, adaptado a las características del nivel educativo en el que se imparte la enseñanza.

- Conocimiento del contexto escolar: el sistema educativo, la organización y funcionamiento de los centros, características del alumnado, etc.
- Conocimiento psicopedagógico general: psicología educativa, planificación de la enseñanza, técnicas y recursos didácticos, resolución de conflictos, trabajo en el aula, métodos e instrumentos de evaluación,...
- Formación en didáctica específica de la propia disciplina: currículum del área, dificultades de aprendizaje, diseño de unidades didácticas, manejo de recursos educativos específicos del área, etc.
- Conocimiento práctico de la actividad docente: inmersión en la vida del centro, conocimiento del alumnado en el aula, observación del trabajo de profesores expertos, participación en las tareas de los departamentos didácticos, diseño y experimentación en el aula de unidades didácticas, aplicación y análisis de propuestas de evaluación, reflexión personal sobre la práctica docente,...

La forma concreta de atender racionalmente a estas necesidades formativas sería el establecimiento de un modelo de formación inicial del profesorado que permitiera avanzar en el desarrollo de una serie de competencias docentes, como pueden ser las siguientes: capacidad de planificación y organización del propio trabajo (diseño del currículum, elaboración de unidades didácticas,...), capacidad de organizar y gestionar actividades de aprendizaje significativo, capacidad de desarrollar una comunicación efectiva para implicar a los alumnos en su aprendizaje y en su trabajo, utilización eficaz de técnicas y recursos didácticos, capacidad de usar adecuadamente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICs), desarrollo de habilidades interpersonales para resolver conflictos y favorecer un buen ambiente de trabajo en el aula, capacidad de trabajar en equipo y de participar en la gestión de la escuela, actitud positiva para afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión, capacidad de autoevaluar la actividad docente propia o de realizar los cambios necesarios para mejorarla y, finalmente, la capacidad de organizar la propia formación continua.

Perrenoud (2004) considera que la formulación de competencias docentes es una decisión subjetiva, fruto de opciones teóricas e ideológicas que dejan gran margen de interpretación, pero la intencionalidad de un proyecto de formación que apueste por el desarrollo de tales competencias consiste, sobre todo, en decidir cuáles deben ser los ejes básicos sobre los que se deben confeccionar los programas de formación y en fomentar el debate o la investigación sobre tales temas. Hay que pensar que en educación y, por lo tanto, en la formación de sus profesionales, las cosas se pueden ir mejorando paulatinamente siempre que estemos dispuestos a revisar y reflexionar continuamente sobre la complejidad de la práctica.

En cuanto al método docente a seguir para desarrollar tales competencias -en el contexto de la educación superior- creemos que debe basarse en un enfoque constructivista que favorezca los procesos de reflexión y metacognición del alumnado durante el proceso de aprendizaje (Rodríguez González, 2003; Ortega, 2005), aunque el enfoque metodológico es una

decisión que debe adoptar el profesorado responsable de cada materia o módulo formativo.

Finalmente hay que considerar que la enseñanza es una profesión en la que, además de los conocimientos y las competencias profesionales, también tienen importancia fundamental los valores humanos y las cualidades personales del profesorado (Pontes, 2008), entre las que habría que destacar la *vocación docente* (o al menos un cierto grado de entusiasmo por la enseñanza), el *compromiso* con la educación (educar no es sólo enseñar sino transmitir valores), el *humanismo* (considerar que los alumnos también son personas), el *compañerismo* (para favorecer el trabajo en equipo que es fundamental para mejorar el ambiente de trabajo y la convivencia en los centros), el *espíritu crítico* (para reflexionar sobre la complejidad de los procesos educativos) y la *flexibilidad* para renovarse (o la cualidad de comprender y asumir los cambios sociales y educativos).

Es evidente que las cualidades citadas anteriormente no se pueden desarrollar en el marco de un modelo de formación inicial docente breve, limitado y apresurado, como el que existe en la actualidad, sino que requieren un buen periodo de tiempo para poder sembrar ideas, madurar y reflexionar sobre la práctica docente y sobre la importancia del perfil humano del profesor en los procesos educativos (Perrenoud, 2001; Esteve, 2003). En este sentido, las perspectivas de trabajo que se ofrecen con la futura puesta en marcha del Máster de Profesorado son bastante esperanzadoras, pero tampoco debemos olvidar que el citado Máster puede tardar unos años más en hacerse realidad y que hay que tratar de ofrecer la mejor calidad posible al alumnado actual en los procesos de formación inicial del profesorado de secundaria. Por ello hemos iniciado el desarrollo de un proyecto de investigación que pretende alcanzar a medio y largo plazo los siguientes objetivos:

- Colaborar con el resto de las universidades andaluzas en el diseño curricular de un Máster de Profesorado común, elaborando guías docentes para los módulos de formación previstos en la normativa aprobada por el MEC.
- Elaborar materiales didácticos que complementen la acción docente del profesorado y ayuden al alumnado a comprender mejor las teorías educativas o las nociones que se utilizan en los módulos de formación psicopedagógica y en la formación didáctica de cada especialidad.
- Fomentar en el alumnado el manejo de recursos o estrategias de reflexión y metacognición (mapas conceptuales, actividades de análisis y síntesis, diario de prácticas,...) durante los procesos actuales de formación teórica y práctica.
- Evaluar la calidad de la docencia mediante encuestas que permitan valorar las fortalezas y los puntos débiles de los cursos de formación, con objeto de buscar pautas de actuación que contribuyan a mejorar el diseño del futuro Máster de Profesorado.

3. MÉTODO Y PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Aunque el modelo actual en el que se basa ahora el proceso de formación inicial docente presenta muchas limitaciones y está necesitado de una modificación profunda, eso no implica que las instituciones educativas se hayan de quedar pasivas a la espera de la renovación del marco legal y de la implantación de un nuevo modelo de formación inicial docente integrado en Espacio Europeo de Educación Superior. Por ello, la Universidad de Córdoba y otras muchas universidades de nuestro país han tratado de aprovechar los estrechos márgenes de libertad que ofrece el actual modelo de formación inicial docente para introducir los cambios que se consideran más necesarios y contribuir a mejorar el proceso de formación en la medida en que sea posible.

Dentro de este contexto se inscriben varias iniciativas que estamos desarrollando en nuestra universidad, como son el estudio de las ideas y de los intereses previos del alumnado, la elaboración y publicación de materiales didácticos específicos para la formación docente del profesorado de secundaria, la oferta de varias modalidades del curso de formación inicial (presencial y semipresencial) para poder atender mejor a las necesidades o demandas del alumnado, la mejora del proceso de evaluación del aprendizaje realizado durante el curso y el análisis de las opiniones finales del alumnado sobre la calidad de los materiales didácticos y de la acción docente del profesorado o de los tutores y tutoras del prácticum. Tales iniciativas, a medida que han ido aportando resultados de interés, nos han permitido configurar un proyecto de investigación a largo plazo en el que se pueden distinguir las siguientes líneas de trabajo:

- Diseño curricular y elaboración de guías docentes del futuro Máster.
- Elaboración y experimentación de materiales didácticos.
- Estudio de la influencia de las actividades de reflexión y metacognición en los procesos de aprendizaje.
- Estudio de otros aspectos complementarios como son el análisis de las características iniciales (actitudes, intereses, ideas previas) del alumnado o sus ideas y opiniones tras realizar los actuales cursos de FIPS.

Para desarrollar tales líneas de trabajo se ha previsto realizar una serie de estudios complementarios, centrados en un objetivo concreto. La mayor parte de tales estudios se encuentran en una fase incipiente de desarrollo, aunque en algunos aspectos disponemos ya de unos primeros resultados que se comentarán posteriormente.

Las *muestras* de sujetos participantes en los diversos estudios que forman parte de esta investigación proceden del alumnado que ha realizado el curso de formación pedagógica en la Universidad de Córdoba durante los dos últimos cursos académicos. En cada curso se han matriculado alrededor de quinientos alumnos y alumnas, procedentes de un amplio número de carreras universitarias, aunque para cada objetivo de investigación concreto se ha seleccionado una muestra más reducida.

Los *instrumentos* de investigación utilizados son variados pues dependen también del objetivo concreto a desarrollar en cada estudio. En el análisis de las características iniciales del alumnado (actitudes, intereses profesionales e ideas previas) se han utilizado diversos cuestionarios integrados por preguntas abiertas. Para estudiar la influencia de las actividades de reflexión y metacognición en los procesos de aprendizaje se han analizado los trabajos e informes del alumnado que incluyen cuestiones abiertas, mapas conceptuales, diarios de prácticas y reflexiones personales sobre el proceso de formación. Para evaluar la calidad de la docencia y de los materiales didácticos utilizados se han utilizado encuestas, formadas por preguntas basadas en el uso de la escala Likert.

La *metodología* de investigación es variada y múltiple, pues se basa en el empleo de diversos instrumentos para la recogida de diferentes tipos de datos, que requieren un tipo de análisis distinto en cada caso. En general, dado que se trabaja con un conjunto muy amplio de datos, se utiliza una metodología de carácter cuantitativo basada en el tratamiento estadístico de datos con la ayuda de programas informáticos como SPSS. Pero no descartamos utilizar la metodología de investigación cualitativa para profundizar más adelante en algunos aspectos concretos.

4. RESULTADOS

Dado que se trata de un proyecto de trabajo muy amplio, con diferentes problemas a abordar y temas de estudio que se complementan entre sí, es necesario comentar por separado los resultados obtenidos hasta ahora en cada uno de tales temas, subrayando que se trata de un proyecto que se encuentra en su fase inicial, aunque algunos de los objetivos de trabajo se encuentran en una fase más avanzada que otros.

(I) Respecto al *diseño curricular y elaboración de guías docentes* del futuro Máster de Profesorado debemos indicar que en Andalucía se ha puesto en marcha, desde el curso académico 2004-2005, un proceso de elaboración de un Programa Multidisciplinar de Formación del Profesorado de Educación Secundaria, en el contexto normativo del Espacio Europeo de Educación Superior, denominado “Máster de profesor/a de Secundaria”. Este programa se ha realizado a través de un proyecto apoyado por la Junta de Andalucía, en el marco de la convocatoria para la elaboración de diseños de cursos de Postgrado, y ha sido coordinado por la Universidad de Cádiz (Azcárate *et al.*, 2005).

El proceso seguido para su elaboración tiene interés por lo que significa de novedoso la colaboración estrecha de un amplio número de universidades y el hecho de haber constituido un verdadero trabajo interdisciplinar. Tras dibujar las competencias y el perfil profesional que debiera presentar el futuro profesorado de educación Secundaria, se establecieron una serie de principios que servirían como líneas directrices del proyecto, se elaboró un borrador de diseño curricular adoptando una estructura modular y se crearon comisiones de trabajo en las diferentes universidades andaluzas para desarrollar guías docentes de los diferentes módulos. En este proyecto de

Máster se organiza la formación psicopedagógica general en torno a cuatro núcleos de interés: *El profesorado, el centro educativo, el alumnado y el currículum*. La formación específica se organiza a través de los siguientes módulos o materias: *Análisis curricular del área, aprendizaje en el área y sus dificultades, estrategias y recursos para la enseñanza y evaluación de las materias del área, Innovación e investigación educativa en el área*. En este proyecto se da gran importancia y duración al módulo del *Prácticum*, que incluye un trabajo fin de Máster, y se ofertaban diversas materias optativas complementarias. Para el desarrollo adecuado de tales contenidos se proponía un Máster de 90 créditos ECTS.

Tras la aprobación del Máster de Profesorado del MEC como título universitario oficial que habilitará para el ejercicio de la profesión docente en las diversas etapas y niveles de Enseñanza Secundaria, el grupo de trabajo de las universidades andaluzas ha considerado conveniente adaptar nuestra propuesta inicial al nuevo marco legal establecido por la Administración Educativa (MEC, 2007). Ello implica, en primer lugar, reelaborar las guías docentes de los módulos de formación general y específica para adecuarlas a los módulos concretos que se establecen en la nueva normativa legal. Al mismo tiempo se ha previsto continuar manteniendo los cauces de colaboración entre las diferentes universidades de nuestra comunidad autónoma para intentar ofertar, en el futuro próximo, un modelo común de desarrollo del Máster de Profesorado. En la actualidad diversos miembros de nuestro grupo de la UCO están trabajando en el diseño del prácticum, dentro de la distribución del trabajo global relacionado con la organización del citado Máster entre las diferentes universidades andaluzas.

(II) Respecto a la *elaboración y aplicación de materiales didácticos* llevamos varios años trabajando en mejorar el modelo de formación inicial, dentro de los estrechos márgenes que nos permite el curso del CAP. En esta línea de trabajo hemos comenzado a elaborar diversos materiales que ayuden a mejorar los actuales procesos de formación y que puedan resultar útiles tras la implantación definitiva del Máster de Profesorado. En la primera fase hemos trabajado en diseñar materiales didácticos para los módulos de formación psicopedagógica general y en una segunda fase se abordará el diseño de materiales para las didácticas específicas de las diversas especialidades.

El primer resultado obtenido en este campo es la edición de la obra denominada *“Aspectos generales de la formación psicopedagógica del profesorado de educación secundaria”*, en el que se abordan una serie de temas importantes para la formación de los profesores noveles como pueden ser el conocimiento de la estructura del sistema educativo y de la legislación docente actual, el funcionamiento de los centros de enseñanza, el desarrollo del currículum y los elementos que lo integran, la psicología de la adolescencia, la orientación y tutoría, la naturaleza de los procesos de aprendizaje, la metodología de enseñanza, la utilización de recursos docentes (medios audiovisuales, mapas conceptuales,...) o la evaluación educativa (Pontes, 2008). Junto a estos temas clásicos de la formación docente también se abordan en dicha obra otros temas relacionados con los nuevos

retos de la educación secundaria actual y con el desarrollo de nuevas competencias docentes como pueden ser el uso educativo de las TICs, la resolución de conflictos y problemas de convivencia en las aulas, la atención educativa a la diversidad del alumnado, las técnicas de trabajo en grupo y algunos temas educativos transversales que pueden ayudar a mejorar la formación integral de los jóvenes como son la educación para la salud y el desarrollo personal o la educación ambiental. En un futuro próximo vamos a tratar de adaptar los temas desarrollados en esta obra a la estructura modular del Máster de Profesorado, que basa la formación psicopedagógica general del profesorado de educación secundaria en torno a los centros de interés siguientes: *“Aprendizaje y desarrollo de la personalidad”*, *“Procesos y contextos educativos”* y *“Sociedad, familia y educación”*.

(III) Respecto al *estudio de la influencia de las actividades de reflexión en los procesos de aprendizaje* hemos de indicar que estamos tratando de fomentar en el alumnado que realiza el curso de formación inicial el manejo de recursos o estrategias de reflexión y metacognición (mapas conceptuales, actividades de análisis y síntesis, diario de prácticas,...) durante los procesos de formación en la fase teórica y práctica.

En la Universidad de Córdoba los alumnos que hacen el curso de formación pedagógica actual pueden optar por seguir diferentes modalidades durante la fase teórica. En una modalidad nueva, que se encuentra en proceso de experimentación, los alumnos pueden sustituir una parte de la asistencia al módulo de formación psicopedagógica por el estudio orientado de los materiales didácticos elaborados para dicha modalidad (Pontes, 2008), realizando un trabajo de reflexión, análisis y síntesis de tales materiales, asistiendo a seminarios de tratamiento de dudas y pasando una prueba de evaluación del aprendizaje alcanzado. En dicho trabajo los alumnos deben responder a una serie de cuestiones sobre los temas estudiados y elaborar un conjunto de mapas conceptuales que permiten evaluar la capacidad de síntesis de cada alumno.

En la actualidad estamos evaluando la calidad de los mapas conceptuales elaborados y su relación con los restantes datos del proceso de evaluación. Aunque todavía no hemos terminado de analizar todos los datos procedentes de este proceso parece apreciarse que los alumnos que realizan buenos mapas conceptuales obtienen mejores calificaciones en la evaluación de los restantes trabajos y en la calificación del examen. Este hecho parece indicar que la elaboración de mapas conceptuales puede ser una estrategia que favorece la reflexión y la actividad metacognitiva durante los procesos de aprendizaje (Novak y Gowin, 1988).

Una actividad relacionada con el desarrollo de un enfoque reflexivo en la formación del profesorado, que hemos puesto en marcha en este curso, es la elaboración de un diario de trabajo de cada alumno durante el desarrollo de la fase práctica del curso, que se realiza en los centros de secundaria. En el citado diario los alumnos y alumnas deben recoger las actividades realizadas cada día en el centro educativo y expresar sus reflexiones personales sobre la experiencia obtenida. Las actividades registradas en el diario y las ideas que

aportan los alumnos del curso en sus memorias o informes sobre la fase práctica constituyen una valiosa fuente de datos a tener en cuenta en el diseño del Prácticum del futuro Máster de Profesorado. El análisis pormenorizado de tales datos se ha realizado en otro trabajo complementario (Pontes y Serrano, 2008a).

(IV) Otros aspectos complementarios relacionados con la formación inicial docente que estamos explorando son *las características del alumnado* que realiza actualmente los cursos de FIPS, indicando que en los últimos años se han pasado una serie de encuestas dirigidas a conocer sus intereses profesionales, sus actitudes hacia la educación y sus conocimientos o ideas previas sobre diversos aspectos de la enseñanza (procesos de aprendizaje, métodos y recursos de enseñanza, contexto actual de los centros de educación secundaria, complejidad de la función docente,...). Los primeros estudios realizados sobre esta temática se han centrado en el análisis de los intereses y actitudes del alumnado universitario sobre la docencia en educación secundaria como salida profesional, en una fase previa al curso de formación pedagógica. Los resultados obtenidos en esta línea de exploración se han publicado en diversos trabajos (Córdoba et al., 2006; 2007) de modo que no vamos a repetirlos.

En el último curso hemos encuestado a nuestros alumnos al comienzo del curso de formación pedagógica inicial, tratando de explorar sus conocimientos e ideas previas sobre diversos contextos y procesos educativos (percepciones sobre la profesión docente y el funcionamiento de los centros educativos, concepciones sobre el aprendizaje, la enseñanza y el uso de diversos recursos educativos,...). Los resultados de dicho estudio se han expuesto en otro trabajo complementario (Pontes y Serrano, 2008b), pudiendo destacar como aspectos más relevantes del mismo que los futuros profesores presentan ideas bastante pesimistas sobre las dificultades de la profesión docente y el contexto actual de la educación secundaria, exagerando los problemas relacionados con la disciplina y la convivencia en los centros educativos, como consecuencia quizá de la gran difusión que alcanzan tales problemas en los medios de comunicación. También hemos observado que presentan ideas poco estructuradas o simplistas sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, adoptando mayoritariamente un enfoque educativo inicial próximo al modelo de enseñanza por transmisión verbal de conocimientos.

Dentro del estudio de las características del alumnado que realiza el curso de formación inicial hay que destacar una encuesta final, con la que hemos tratado de conocer (1º) la valoración final del alumnado sobre el desarrollo global del curso y (2º) sus opiniones del acerca de la futura transformación del mismo en un Máster de Formación del Profesorado. En dicha encuesta se han recogido los datos de una muestra aleatoria de 108 alumnos y alumnas, que consideramos representativa de toda la población de sujetos que han realizado el curso. A continuación sintetizamos los resultados de la segunda parte de dicha encuesta:

En relación con el modelo de formación inicial docente que los alumnos prefieren o consideran más adecuado hemos encontrado que la mayoría considera que el actual curso del CAP no es suficiente para iniciar la formación del profesorado de secundaria (51 %), de modo que un alto porcentaje de la muestra se decanta por la idea de que el curso de formación pedagógica debería ampliar su duración y contenidos teórico-prácticos sin llegar a ser un Máster (52 %), pero también hemos encontrado un buen conjunto de sujetos que ven favorable la idea de transformar el CAP en un Máster de 60 créditos ECTS, dentro del proceso de convergencia con Europa (31 %).

En relación con el diseño curricular del modelo de formación docente previsto en el Máster de Profesorado propuesto por el MEC hemos observado los siguientes hechos: a) la propuesta de desarrollar los módulos relacionados con la didáctica específica de cada especialidad en 24 créditos alcanza una valoración bastante favorable para dos quintos de la muestra; b) la propuesta de desarrollar los complementos de formación específica en 8 créditos también alcanza una valoración favorable para un tercio de los sujetos encuestados; c) la idea de desarrollar la fase práctica en centros de secundaria (incluyendo el trabajo fin de Máster) en 16 créditos alcanza una valoración altamente favorable para dos tercios de la muestra; d) la propuesta de realizar la fase práctica sólo en determinados centros de secundaria seleccionados para dicho fin también alcanza una valoración muy favorable para más de la mitad de los sujetos; e) en otros aspectos estudiados sobre tema, como son los créditos dedicados a los módulos generales, el tipo de profesorado que debe impartir las clases teóricas y la existencia de un doble tutor (de universidad y de secundaria) para el seguimiento de las prácticas, los resultados obtenidos indican un mayor nivel de dispersión en las categorías de ideas expresadas por los alumnos.

5. CONCLUSIONES

La educación secundaria en nuestro país ha experimentado unos cambios muy notables en los últimos años, entre los que cabe destacar la reestructuración de las etapas educativas, la obligatoriedad de la enseñanza hasta los 16 años, la reorganización profunda de la formación profesional, la modificación y actualización del currículum de los diferentes niveles y etapas, la incorporación a los centros educativos de numerosos jóvenes y adolescentes procedentes de diferentes países y culturas, la problemática de las personas con necesidades educativas especiales, los cambios sociales y culturales acaecidos en la sociedad moderna que están modificando los comportamientos, actitudes y valores del alumnado de enseñanza secundaria, así como la creciente complejidad en la organización interna y el funcionamiento de los centros de enseñanza por la necesidad de dar respuesta a las múltiples demandas y retos de la educación moderna. Todos estos cambios están influyendo notablemente en el ejercicio de la profesión docente del profesorado de educación secundaria, haciendo que dicha profesión resulte cada vez más compleja y resultando poco útil o inadecuado

el modelo de formación inicial docente que permanece vigente en nuestro país desde hace varias décadas (Romero et al., 2003).

Por tales motivos, aunque estamos trabajando por ofrecer el mejor servicio posible a nuestros alumnos, es importante que las instituciones educativas aceleren el cambio del marco legal para que la formación pedagógica del profesorado de secundaria se integre plenamente en los estudios universitarios de postgrado, dentro del proceso de implantación del Espacio Europeo de Educación Superior, y reciba la atención que merece. Al mismo tiempo es necesario que se vayan desarrollando propuestas concretas de planes de estudio, guías docentes de las respectivas materias, materiales didácticos e investigaciones educativas de todo tipo que ayuden a mejorar el proceso de formación inicial del profesorado de educación secundaria en la perspectiva de los cambios que se avecinan. En la Universidad de Córdoba estamos trabajando en esta línea, como puede deducirse de los resultados comentados anteriormente, y esperamos que los estudios iniciados en este proyecto proporcionen buenos frutos en un futuro próximo, cuando el Máster de Profesorado se convierta en realidad.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Azcárate et al. (2005). *Propuesta de Máster de profesor/a de Secundaria*. Universidad de Cádiz. (Documento elaborado por representantes de las Universidades Andaluzas bajo la coordinación de Pilar Azcárate).
- Córdoba, F., Ortega, R. y Pontes, A. (2006). La docencia en educación secundaria como salida profesional para el alumnado de Humanidades y Ciencias Sociales: un estudio sobre intereses y motivos. *Revista de Investigación Educativa*, 24-2, pp.519-540.
- Córdoba, F., Ortega, R. y Pontes, A. (2007). Motivación e interés por la docencia en Educación Secundaria entre universitarios de Ciencias Experimentales, *Revista de Educación* (En prensa).
- Esteve, J.M. (1997). *La formación inicial de los profesores de secundaria. Una reflexión sobre el curso de cualificación pedagógica*. Barcelona: Ariel Educación.
- Esteve, J.M. (2003). Nuevas orientaciones para la formación del profesorado en Europa: Hacia un nuevo modelo de formación. En ROMERO, GUTIÉRREZ y CORIAT (Eds.) *“La formación inicial del profesorado a la luz de los nuevos retos de la convergencia de las políticas de la Unión Europea*. Granada: Universidad de Granada.
- Marcelo, C. (2002). La formación inicial y permanente de los educadores. En *Los educadores en la sociedad del siglo XXI*, pp. 161-194. Madrid: MECD.
- MEC (2007). *Orden ECI/3858/2007, de 27 de Diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Enseñanza Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional e Idiomas*. BOE Nº 312, de 29 de Diciembre.

- Novak, J. D y Gowin, D. B. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Martínez Roca.
- Ortega Ruiz, R. (2005). *Psicología de la enseñanza y desarrollo de personas y comunidades*. México: FCE.
- Perrenoud, P. (2001). *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant. Professionalisation et raison pédagogique*. París: ESF. (Traducción de 2004: *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Graó).
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó.
- Pontes, A. [Coord.] (2008). *Aspectos generales de la formación psicopedagógica del profesorado de educación secundaria*. Córdoba: Servicio de Publicaciones de la UCO.
- Pontes, A., Ortega, R. y Córdoba, F. (2007). La formación universitaria del profesorado de enseñanza secundaria ante el reto del proceso de convergencia europea. *Revista RES NOVAE*, Vol. IV., pp. 108-125.
- Pontes, A. y Serrano, R. (2008a). Reflexiones sobre la docencia tras el prácticum de la formación inicial del profesorado de enseñanza secundaria. *I Congreso Internacional sobre Profesorado Principiante e Inserción Profesional a la Docencia*. Universidad de Sevilla.
- Pontes, A. y Serrano, R. (2008b). Actitudes e ideas previas sobre la docencia y la formación docente en los aspirantes a profesores de ciencias experimentales. *XXIII Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales*. Universidad de Almería.
- Rodríguez González, R. (2003). El proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto universitario. En R. Rodríguez, J. Hernández y S. Fernández [Coords.] *"Docencia Universitaria: Orientaciones para la formación del profesorado"*. ICE de la Universidad de Oviedo.
- Romero, A., Gutierrez, J. y Coriat, M. (2003). *La formación inicial del profesorado a la luz de los nuevos retos de la convergencia de las políticas de la Unión Europea*. Granada: Editorial Universidad de Granada.

RESULTADO DE LA IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE GARANTIA DE CALIDAD EN UN MASTER OFICIAL

E. Castillo; A. López; I. Martínez-Solís; L. Moreno; T. Olivar; M. A. Sanahuja; V. Villagrasa

Facultad CC. Experimentales y de la Salud
Universidad CEU-Cardenal Herrera

PALABRAS CLAVE: Master Oficial, Garantía de calidad, Atención Farmacéutica

RESUMEN

Los cambios surgidos en el contexto de la Educación Superior, han obligado a las instituciones universitarias a adaptarse a una nueva coyuntura: nuevos modelos de gestión, estructuras, requerimientos y expectativas de la sociedad, alumnos, docentes y en general el mundo universitario. Las directrices europeas para la garantía de calidad en las instituciones de educación superior establecen que éstas deben tener una política y unos procedimientos asociados que garanticen la calidad de sus programas y títulos. En la Universidad CEU-Cardenal Herrera se ha implantado un sistema de autoevaluación para establecer la calidad del Master Oficial en Atención Farmacéutica y Farmacia Asistencial. Los resultados permiten verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos así como detectar las carencias y debilidades del Master.

1. INTRODUCCIÓN

El Real Decreto 56/2005 por el que se regulan los estudios universitarios de posgrado establece que los master oficiales tendrán una carga lectiva de 60 a 120 créditos europeos (1 ó 2 cursos académicos). Deberán contar con una acreditación oficial y para poder acceder a ellos habrá que estar en posesión de un título de grado.

La Facultad de Ciencias Experimentales y de la Salud de la Universidad CEU-Cardenal Herrera imparte las titulaciones de Veterinaria, Odontología, Farmacia, Fisioterapia y Enfermería. Actualmente la Facultad oferta tres master oficiales:

- Atención Farmacéutica y Farmacia Asistencial.
- Atención fisioterápica en la actividad física y el deporte.
- Drogodependencias.

El Master Oficial en Atención Farmacéutica y Farmacia Asistencial se creó a partir del título propio de Atención Farmacéutica y Farmacia Asistencial que ofertaba la Universidad desde el curso académico 2002/03. En el año 2005 se solicitó la aprobación del Master Oficial a la Consellería de Educación y Ciencia, siendo aprobado en el año 2006 y, en el curso 2006/07, se ofertó como tal.

El Master consta de 60 créditos ECTS que se dividen en 8 módulos y un trabajo final.

	CREDITOS ECTS
1. Introducción a la Atención Farmacéutica	10
2. Atención farmacéutica en grupos de riesgo definidos	15

3. Prácticas en oficinas de farmacia	6
4. Dietoterapia en la oficina de farmacia	3
5. Plantas medicinales y Fitoterapia	8
6. Primeros auxilios	3
7. Formulación Magistral, Oficinal y Cosmética	6
8. Investigación en Atención Farmacéutica	3
Trabajo final de estudios	6

El objetivo del Master es alcanzar una especialización en la intervención farmacéutica desde la farmacia comunitaria y de esta forma:

- Garantizar la máxima efectividad de los tratamientos farmacológicos.
- Minimizar los riesgos asociados al uso de los medicamentos.
- Mejorar la seguridad de la farmacoterapia.
- Racionalizar el uso de los medicamentos.
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes.

La docencia es impartida por expertos en las distintas materias y en ella participan mas de cien profesores vinculados a diferentes entidades. El período lectivo abarca once meses. El número de alumnos máximo es de 25 y el precio en el curso académico 2006-07 fue de 6.575 de euros.

2. MARCO TEÓRICO Y OBJETIVOS

Las directrices europeas para la garantía de calidad en las instituciones de educación superior establecen que éstas deben tener una política y unos procedimientos asociados que garanticen la calidad de sus programas y títulos. Asimismo, deben comprometerse de manera explícita en el desarrollo de una cultura que reconozca la importancia de la calidad y se garantice. Para lograr todo esto, deben desarrollar e implantar una estrategia de mejora continua. La estrategia, la política y los procedimientos deben tener un rango formal y estar públicamente disponibles. Deben contemplar también el papel de los estudiantes y de otros agentes implicados.

Los objetivos del trabajo que se presentan son elaborar e implementar un sistema de garantía de calidad para el Master Oficial en Atención Farmacéutica y Farmacia Asistencial y valorar sus resultados, como la calidad no es un proceso estático sino un proceso dinámico, los resultados obtenidos revertirán en el diseño de la siguiente edición, mejorando aquellos aspectos que resulten mas débiles.

3. MÉTODO Y PROCESO DE INVESTIGACIÓN

La elaboración del sistema de garantía de calidad del Master Oficial de Atención Farmacéutica y Farmacia Asistencial se ha realizado en coherencia con el informe *“Standards and guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area”*, así como con el documento presentado por ANECA al Ministerio de Educación y Ciencia sobre la acreditación de las enseñanzas conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial, y siguiendo la diferenciación establecida en el estudio patrocinado por CEPES *Indicators for Institutional and Programme Accreditation in Higher/tertiary Education* (2004).

La calidad del Master es valorada mediante una evaluación interna realizada por las coordinadoras del mismo. Se analizaron cuatro áreas: programa formativo, recursos

materiales, recursos humanos y proceso formativo. Dentro de cada área se valoraron los siguientes aspectos:

- *Programa formativo.* Contenido del programa formativo. Satisfacción del alumno con el programa formativo. Organización de la enseñanza. Existencia de un plan estratégico para el master.
- *Recursos materiales.* Adecuación de las aulas, laboratorios y los medios tecnológicos existentes.
- *Recursos humanos.* Personal de administración y servicios asignado al master. Cualificación del profesorado del master y el proceso de selección del mismo.
- *Proceso formativo.* Métodos y técnicas utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Coherencia del proceso de evaluación de los aprendizajes con los objetivos del programa formativo y con la metodología de enseñanza-aprendizaje. Congruencia de las prácticas con los objetivos del programa formativo. El perfil del egresado responde a los perfiles de egreso previstos por el programa formativo.

Los resultados se obtuvieron a partir de información recabada por las coordinadoras del master y mediante cuestionarios anónimos completados por los alumnos y por el profesorado. El alumno, tras cada sesión de master, valoraba: interés del tema (escala de 1 a 10), calidad del ponente (escala de 1 a 10), si el tiempo de la ponencia le ha parecido suficiente (1), insuficiente (0) o excesivo (2). El cuestionario tiene un apartado para que el alumno puede indicar aquellas sugerencias que considere oportunas. En la encuesta que realizaba el profesorado (ANEXO II) se solicitaba una información graduada sobre los siguientes puntos: valoración global de la organización, interés mostrado por los alumnos, tiempo asignado al tema y medios tecnológicos y equipamiento de las aulas, esta encuesta se realizaba de forma anónima y voluntaria, por correo electrónico o en persona.

También se analizaron las calificaciones obtenidas por los alumnos y el grado de asistencia del alumno a clase, mediante controles de asistencia al principio y al final de cada sesión, ya sea de mañana o de tarde.

4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Programa formativo. El número máximo de alumnos es de 25 plazas, de las cuales una se reserva para personal de la Conselleria de Sanitat de la Comunidad Valenciana. La admisión se realiza durante los meses de mayo a julio. En la primera edición del Master (curso 2006/07) se matricularon 11 alumnos, de los cuales la mayoría (90%) eran antiguos alumnos de la Universidad CEU-Cardenal Herrera.

El plan de estudios del master consta de 60 créditos ECTS, de los cuales 6 créditos corresponden al trabajo fin de Master. El periodo docente es de once meses lectivos (de octubre a octubre del siguiente curso académico) impartiendo clases los jueves por la tarde y los viernes por la mañana y tarde. Es coordinado por siete profesoras de la Universidad CEU-Cardenal Herrera, que definen los contenidos de cada módulo y seleccionan el profesorado más adecuado para cada ponencia. Dentro de cada módulo los temas se tratan según una secuencia temporal ordenada, tratando que siempre exista un enfoque farmacéutico. Así, en el módulo Atención Farmacéutica en grupos de riesgo definido, para tratar cada patología intervienen primero un médico que explica la fisiopatología, un farmacólogo que trata la farmacoterapia y un farmacéutico comunitario que desarrolla casos de atención farmacéutica relacionados con la patología. El contenido del master resulta de interés para los alumnos, así, los alumnos valoran el interés de los

temas tratados con 8.20 puntos sobre 10. Por otro lado, un 89.5% del profesorado consideró que el alumnado estaba muy o bastante interesado en el tema impartido y solo un 2.6 % del profesorado consideró que el alumno no estaba interesado (tabla 1).

Interés de los alumnos			
Mucho	Bastante	Poco	Desmotivados
21,1	8,4	7,9	2,6

Tabla 1

El elevado porcentaje de asistencia a clase, 83%, también muestra el interés del alumno por su formación. Asimismo, el tiempo dedicado a tratar cada uno de los temas se considera adecuado tanto por los alumnos que valoraron este ítem con una media de 0.94 siendo 1 tiempo adecuado, 0 insuficiente y 2 excesivo, como por el profesorado (tabla 2, figura 1).

Tiempo asignado a su tema		
Insuficiente	Adecuado	Excesivo
13,2	86,8	0,0

Tabla 2

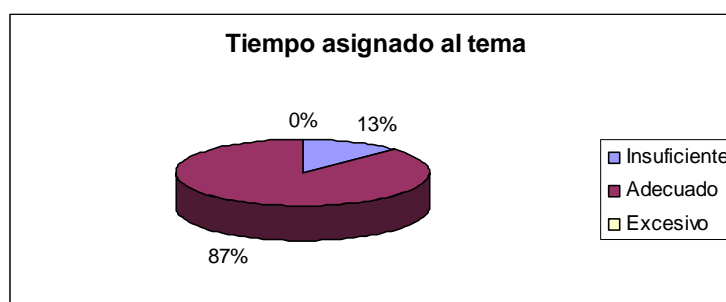


Figura 1

Respecto a la organización de la enseñanza, cada módulo es coordinado por una o dos profesoras, que son las encargadas de la organización del mismo. Todos los módulos son impartidos en la Universidad con excepción del Módulo de Plantas Medicinales y Fitoterapia que se desarrolla en parte en el Jardín Botánico de Valencia, el Módulo de Dietoterapia que se imparte en Universidad de Navarra, y el Módulo de Prácticas en Oficina de Farmacia que se realiza en Oficinas de Farmacias acreditadas. Los alumnos reciben el primer día de clase el calendario de exámenes de todo el curso académico, así como la planificación del módulo que empieza, donde se les indica los horarios de clase, el aula donde se imparte, el tema a tratar en cada hora y el ponente que la va a impartir.

Cada día se les reparten las fotocopias del material que se les va a impartir en clase. La asistencia es controlada mediante una hoja de firmas que se pasa al inicio y al final de cada jornada. La organización fue valorada como buena por los alumnos, que únicamente indicaron la necesidad de que alguien revise las ponencias antes de que se impartan puesto que en ocasiones existe duplicidad de contenidos. El profesorado consideró la organización buena (63.2 %), un 36.8% del profesorado la consideró excelente, y ningún profesor la considera aceptable o susceptible de mejorar (tabla 3).

Organización			
Excelente	Bueno	Aceptable	Necesita mejorar
36,8	63,2	0,0	0,0

Tabla 3

Como debilidad del programa formativo se encuentra la falta de un plan estratégico para el master.

Recursos materiales. La Universidad destina un aula y un laboratorio para la docencia del master. El aula consta de proyector, ordenador conectado a internet y pizarra. Las aulas y laboratorios son adecuados para impartir la docencia, los medios tecnológicos y equipamiento de las aulas fueron valorados como excelentes o buenos por un 97.4% del profesorado (figura 2, tabla 4).

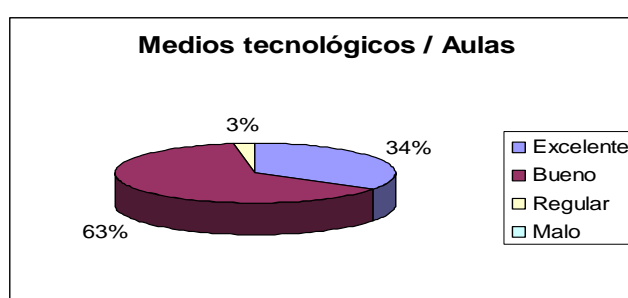


Figura 2

Medios tecnológicos y equipamiento de las aulas			
Excelente	Bueno	Regular	Malo
34	63	3	0,0

Tabla 4

Recursos humanos. Los medios humanos se consideran suficientes, así, el master dispone de una secretaria y de un alumno becado para colaborar en su desarrollo. El coordinador de prácticas externas y tuteladas de la Universidad es el encargada de gestionar los contactos con las Oficinas de Farmacia donde los alumnos van a realizar las prácticas. Los docentes son seleccionados según la adecuación de su currículum con los temas a tratar, así participan docentes pertenecientes a las siguientes entidades:

Universidad de Valencia:

- Jardín Botánico
- Instituto Cavanilles
- Profesores de la Facultad de Medicina
- Profesores de la Facultad de Farmacia

Universidad de Navarra: Departamento de Nutrición

Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos

Colegios Oficiales de Farmacéuticos:

- MICOV de Valencia
- COF de Alicante
- COF de Castellón
- COF de Barcelona

- COF de Vizcaya
- Profesionales Médicos de los Hospitales:
- Hospital La Ribera, Alcira
 - Hospital Clínico Universitario
 - Hospital Universitario Dr. Peset
- Servicio Especial de Urgencias de Valencia
- Federación Farmacéutica
- Sociedades Científicas:
- Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFaC)
 - Sociedad de Farmacia Comunitaria de la Comunidad Valenciana (SFaC-CV)
 - Fundación Pharmaceutical Care España
- Escuela Valenciana de Estudios para la Salud
- Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana
- Laboratorios:
- Glaxo Smith Kline
 - Arkochim
 - Deiters

El profesorado es valorado con 8.43 puntos de media por los alumnos.

Proceso formativo. La difusión del master se considera adecuada, se realiza a través de folletos informativos que se hacen llegar a todas las oficinas de farmacia de la Comunidad Valenciana, antiguos alumnos de farmacia y a los Colegios de Farmacéuticos de la Comunidad Valenciana. También se imparten conferencias informativas a los alumnos de quinto curso de la Universidad CEU y en los Colegios de Farmacéuticos. Asimismo, se insertan anuncios publicitarios en diferentes periódicos de ámbito. La metodología docente utilizada por el profesorado es principalmente la clase magistral, este aspecto debería ser mejorado teniendo en cuenta la adaptación al EEES. Se considera una fortaleza el elevado número de horas dedicado a la formación práctica (80 horas en oficina de farmacia y 40 horas de laboratorio dentro de los módulos de formulación magistral y de fitoterapia), así como la implicación del alumno en su propio aprendizaje, lo que se demuestra en el alto porcentaje (80%) de alumnos que presentaron comunicaciones al V Congreso de Atención Farmacéutica celebrado el año 2007 en Oviedo.

Las prácticas en Oficina de Farmacia se realizan en Oficinas de Farmacia especializadas en Atención Farmacéutica de la Comunidad Valenciana.

El método de evaluación de los contenidos impartidos en el master es examen escrito con preguntas tipo test para los módulos teóricos. Las prácticas en oficina de farmacia son valoradas por el farmacéutico-tutor. El trabajo final es expuesto ante un tribunal formado por dos profesores doctores y consta de una presentación tipo PowerPoint de 15 minutos de duración tras la cual los alumnos deben contestar las preguntas realizadas por el tribunal. El sistema de evaluación se considera congruente con el programa formativo ya que todos los alumnos han obtenido el título de Master, y las calificaciones medias obtenidas han sido satisfactorias: 8,95 en Introducción a la Atención Farmacéutica, 6,34 en Atención Farmacéutica en grupos definidos, 9,72 en Prácticas en oficinas de farmacia, 9,72 en Dietoterapia en la Oficina de Farmacia, 8,5 en Plantas medicinales y Fitoterapia, 10 en primeros Auxilios, 7,86 en Formulación Magistral, Oficinal y Cosmética, 5,90 en

Investigación en Atención Farmacéutica y 8,02 en el Trabajo Final. El perfil del egresado se ajusta a los objetivos responde a los perfiles de egreso previstos, así la totalidad de los alumnos egresados está desarrollando su trabajo en Oficina de Farmacia aplicando los conocimientos adquiridos en el master y un 30% de los alumnos que han cursado el master está actualmente realizando investigación en Atención Farmacéutica para la realización de la Tesis Doctoral.

La implantación del sistema de garantía de calidad ha permitido la consecución del principal objetivo del Master: formación integral del alumno en Atención Farmacéutica y Farmacia Asistencial, esto queda demostrado principalmente por el ítem calificación media global del alumno que ha sido de 8,28 puntos sobre 10, lo que indica que el egresado ha adquirido las capacidades y los conocimientos establecidos. El porcentaje de asistencia a clase ha sido muy elevado, lo cual indica también, un buen aprovechamiento y aceptación por parte de los alumnos de la docencia impartida. Dicha afirmación se ve corroborada por los resultados obtenidos de las encuestas de satisfacción del alumnado, que valora muy positivamente los temas tratados, y la calidad de los docentes.

A la vista de los resultados se concluye que en esta primera edición del Master Oficial se han cumplido los objetivos propuestos, aunque es preciso señalar que este Sistema de Garantía de Calidad, no es más que un primer paso en lo que, probablemente, sea un camino largo y quizás arduo hacia el establecimiento de un conjunto de valores, expectativas y buenas prácticas relativos a la calidad y su garantía, ampliamente compartidos entre las instituciones y agencias del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

5. BIBLIOGRAFÍA

Standards and Guidelines for Quality Assurance in European Higher Education Area, Helsinki: ENQA, 2005.

II Foro. El papel de las agencias de calidad en la mejora de la Educación Superior. Madrid. ANECA. Octubre 2005

ANEXO I ENCUESTA A LOS ALUMNOS**Programa Master 2006/07 CONTROL DE CALIDAD**

1, 2 Y 8 MARZO 2007

El siguiente cuestionario es anónimo su finalidad es mejorar el contenido del master para próximas ediciones.

VALORE, PARA CADA UNA DE LAS PONENCIAS:

01/03/2.007	
Incontinencia Urinaria y disfunción eréctil. Fisiopatología y tratamiento. Dr. Manuel Gil Salom	
Interés del tema, (de 1 al 10 puntos)	
Calidad del ponente (de 1 al 10 puntos)	
El tiempo de la ponencia le pareció suficiente (1) , insuficiente (0) o excesivo (2) para el tema tratado	
01/03/2.007	
Incontinencia Urinaria y disfunción eréctil. Atención farmacéutica. Dña. Cristina Aparicio Cercós	
Interés del tema (de 1 al 10 puntos)	
Calidad del ponente (de 1 al 10 puntos)	
El tiempo de la ponencia le pareció suficiente, insuficiente o excesivo para el tema tratado	
02/03/2007	
Insuficiencia Cardíaca. Dr. José Luis Marco Garbayo	
Interés del tema (de 1 al 10 puntos)	
Calidad del ponente (de 1 al 10 puntos)	
El tiempo de la ponencia le pareció suficiente, insuficiente o excesivo para el tema tratado	
02/03/2007	
Insuficiencia cardíaca: tratamiento. Dra. M^a Dolores Ivorra	
Interés del tema (de 1 al 10 puntos)	
Calidad del ponente (de 1 al 10 puntos)	
El tiempo de la ponencia le pareció suficiente, insuficiente o excesivo para el tema tratado	
02/03/2007	
Insuficiencia cardíaca. D. Otón Bellver	
Interés del tema (de 1 al 10 puntos)	
Calidad del ponente (de 1 al 10 puntos)	
El tiempo de la ponencia le pareció suficiente, insuficiente o excesivo para el tema tratado	
08/03/2007	
Enfermedades Vasculares periféricas. Atención farmacéutica. Dra. M^a del Mar Velert	
Interés del tema (de 1 al 10 puntos)	
Calidad del ponente (de 1 al 10 puntos)	
El tiempo de la ponencia le pareció suficiente, insuficiente o excesivo para el tema tratado	

08/03/2007	
Enfermedades vasculares periféricas: Fisiopatología y tratamiento. Dr. Conrado Fernández Rodríguez	
Interés del tema (de 1 al 10 puntos)	
Calidad del ponente (de 1 al 10 puntos)	
El tiempo de la ponencia le pareció suficiente, insuficiente o excesivo para el tema tratado	

Le agradeceríamos que nos indique aquellas observaciones que quiera realizar con el fin de mejorar la calidad del Master:

ANEXO II: ENCUESTA AL PROFESORADO

Facultad de Ciencias Experimentales y de la Salud



**MASTER OFICIAL DE POSGRADO
ATENCIÓN FARMACÉUTICA Y
FARMACIA ASITENCIAL**

CONTROL DE CALIDAD

ENCUESTA AL PROFESORADO Curso Académico 2006-2007

Márquese con una X la casilla elegida o escríbase la contestación en la casilla en blanco en su caso.

VALORACIÓN GLOBAL DE LA ORGANIZACIÓN		
A	<input type="checkbox"/>	EXCELENTE
B	<input type="checkbox"/>	BUENA
C	<input type="checkbox"/>	ACEPTABLE
D	<input type="checkbox"/>	NECESITA MEJORAR

INTERÉS MOSTRADO POR LOS ALUMNOS		
A	<input type="checkbox"/>	MUCHO
B	<input type="checkbox"/>	BASTANTE
C	<input type="checkbox"/>	POCO
D	<input type="checkbox"/>	EL ALUMNADO ESTABA DESMOTIVADO

TIEMPO ASIGNADO A SU TEMA		
A	<input type="checkbox"/>	INSUFICIENTE
B	<input type="checkbox"/>	ADECUADO
C	<input type="checkbox"/>	EXCESIVO

MEDIOS TECNOLÓGICOS Y EQUIPAMIENTO DE LAS AULAS		
A	<input type="checkbox"/>	EXCELENTE
B	<input type="checkbox"/>	BUENA
C	<input type="checkbox"/>	REGULAR
D	<input type="checkbox"/>	MALA

COMENTARIOS: