



Innovaciones metodológicas en docencia universitaria: resultados de investigación

Coordinadores
José Daniel Álvarez Teruel
Salvador Grau Company
María Teresa Tortosa Ybáñez

Coordinadores
José Daniel Álvarez Teruel
Salvador Grau Company
María Teresa Tortosa Ybáñez

© Del texto: los autores. 2016
© De esta edición:
Universidad de Alicante
Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad
Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), 2016

ISBN: 978-84-608-4181-4

Revisión y maquetación:
Salvador Grau Company
Daniel Gallego Hernández

13. Seguimiento del Grado en Óptica y Optometría

*M.T. Caballero Caballero; V. Camps Sanchis; D. de Fez Sáiz;
C. García Llopis; A. García Muñoz; C. Hernández Poveda;
J. Pérez Rodríguez; M. M. Seguí Crespo; C. Vázquez Ferri*

Departamento de Óptica, Farmacología y Anatomía
Universidad de Alicante

RESUMEN. En el marco del proyecto de Redes de Investigación en Docencia Universitaria 2014-15 de la Universidad de Alicante se creó, como en años anteriores, una red de trabajo formada por los profesores coordinadores de semestre y el profesor responsable de la Clínica Optométrica con el fin de realizar un seguimiento del Grado en Óptica y Optometría. Siguiendo el trabajo llevado a cabo en convocatorias anteriores, esta red de seguimiento ha prestado especial atención a la coordinación de las asignaturas de Optometría, presentes en todos los cursos, el Trabajo Fin de Grado y las Prácticas Externas. El elevado número de profesores involucrado en estas asignaturas, exige un mayor nivel de coordinación. Durante el desarrollo del curso académico se han recogido las sugerencias y propuestas realizadas a través de diferentes comisiones, así como a partir de las reuniones con el alumnado. Las comisiones que han participado son la Comisión de Grado, las comisiones de semestre y la comisión de garantía de calidad. El objetivo final ha sido optimizar el funcionamiento del título, tanto en la distribución de contenidos, como en las metodologías docentes y de evaluación de las distintas materias que componen el plan de estudios.

Palabras clave: seguimiento, óptica y optometría, trabajo fin de grado.

1. INTRODUCCIÓN

El Grado en Óptica y Optometría comenzó a impartirse en la Universidad de Alicante en el curso académico 2010-11 y su objetivo es formar un profesional universitario autorizado legalmente para ejercer la profesión de óptico-optometrista. Por ello, el graduado en Óptica y Optometría está capacitado para determinar el estado de salud y la valoración funcional de los componentes de acomodación refractiva, ocular-sensorial-motora y perceptiva del aparato visual. Además, posee un conocimiento global en las áreas relacionadas con la Óptica y Optometría que le permite su integración en el mercado laboral y/o la continuación de su formación en estudios de Máster. Todo ello con el fin último de velar, junto con otros profesionales, por el mantenimiento y mejora de la salud visual de la población.

La transformación de la Diplomatura al Grado ha supuesto un aumento en la carga docente, debido a la inclusión en la nueva titulación de un año más de duración, donde destaca:

- Un aumento de las prácticas en empresa, que además serán de carácter obligatorio
- La conversión de algunas materias optativas en obligatorias
- La inclusión de materias específicas debido a la evolución de la titulación
- La realización de un trabajo fin de Grado (TFG).

Una vez culminada la implantación y con la segunda promoción de alumnos a punto de graduarse, es un buen momento para hacer una valoración del proceso y plantear nuevos retos y propuestas para mejorar la coordinación docente y la formación de nuestro alumnado.

2. DESARROLLO DE LA CUESTIÓN PLANTEADA

2.1. Contexto

Transcurridos cuatro cursos académicos tras el inicio del proceso de adecuación al EEES, identificado con la Declaración de Bolonia, los coordinadores de los títulos de Grado de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Alicante, nos planteamos la puesta en marcha de una red de seguimiento del título, para adaptar el proceso a las necesidades vigentes y alcanzar un alto grado de coordinación entre las asignaturas afines.

Poco después de iniciar el curso académico y en el marco del Proyecto Redes del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante, desde la Facultad de Ciencias se constituyó la red “Seguimiento de la implantación del Grado en Óptica y Optometría”. Su objetivo principal ha sido analizar el proceso de implantación y la puesta en marcha de las asignaturas de cuarto curso, prestando especial atención a las asignaturas Trabajo Fin de Grado y Prácticas Externas.

La red está formada por profesores del Departamento de Óptica, Farmacología y Anatomía, que asume la mayor parte de la docencia en el Grado de Óptica y Optometría, y por el profesor responsable de la Clínica Optométrica.

2.2. Materiales e instrumentos y procedimiento

En la memoria de todos los títulos de Grado adscritos a la Facultad de Ciencias se indica la necesidad de disponer de instrumentos para la coordinación de la titulación que permitan realizar un seguimiento del programa formativo. Para cumplir con estos objetivos, en el Grado de Óptica y Optometría disponemos de las siguientes herramientas para detectar las fortalezas y deficiencias, así como para acometer las acciones necesarias inherentes al proceso de coordinación:

- *Comisiones de semestre*: formadas por el coordinador académico del grado, el profesor responsable de cada una de las asignaturas impartidas en el semestre y el alumno delegado del curso correspondiente.
- *Comisiones de Grado*: formadas por el decano, el coordinador académico del grado, los coordinadores de semestre, los alumnos delegados de curso, un alumno de la titulación representante de la delegación de alumnos y un representante de los departamentos con docencia minoritaria en la titulación. Esta comisión es la encargada de:
 - Garantizar el mayor grado de coherencia posible en diferentes ámbitos: metodologías docentes, distribución de contenidos, evaluación en los diferentes módulos y materias que componen el plan de estudios, tanto dentro de cada una como entre ellas.
 - Garantizar la correcta coordinación horizontal entre semestres de un mismo curso.
 - Garantizar, igualmente, los procesos de coordinación vertical entre cursos.
 - Analizar posibles mejoras en la organización docente de la titulación.

Aprovechando estos instrumentos, la estrategia que se ha planificado para llevar a cabo de forma coordinada y eficiente este estudio contempla varios niveles:

- Reuniones de las Comisiones de Semestre:
 - la coordinadora de la titulación y los profesores responsables de las asignaturas se reúnen un mínimo de dos veces por cada semestre,
 - el objetivo es analizar anomalías o incidencias al comienzo de cada semestre, así como evaluar la evolución al finalizar.
- Reuniones de la Comisión de Grado en Óptica y Optometría (convocadas por la coordinadora de la titulación):
 - la coordinadora de la titulación y los coordinadores de semestre se reúnen un total de cuatro veces a lo largo de todo el curso,
 - el objetivo es realizar el seguimiento conjunto de las tareas de coordinación de cada semestre y abordar las posibles incidencias surgidas de la coordinación vertical.

- Reuniones de la coordinadora del título con el equipo decanal para tratar temas comunes a todos los títulos de la Facultad de Ciencias relativos a las Prácticas Externas y al Trabajo de fin de Grado.
- Reuniones con los tutores de las prácticas externas para consensuar los criterios de evaluación de la asignatura Prácticas Externas y hacer propuestas de mejora.
- Reuniones con empresas e instituciones. Desde la Facultad y el Departamento de Óptica, Farmacología y Anatomía, se han llevado a cabo algunas reuniones con las empresas y clínicas oftalmológicas más relevantes para proponer la creación de convenios que permitan la realización de actividades relacionadas con la docencia y la investigación.

Además, para llevar a cabo el análisis se han utilizado los siguientes materiales:

- Encuestas de semestre para el alumnado: son cumplimentadas por los alumnos al finalizar cada semestre. Constan de un total de veinte preguntas para valorar las asignaturas del semestre y se agrupan según las siguientes categorías: a) organización, planificación y desarrollo docente, b) profesorado, c) sistema de evaluación, d) implicación del estudiante y opinión global. Además, contienen un apartado en blanco donde el alumno puede aportar sus comentarios sobre la dinámica del semestre o de alguna asignatura en particular. En el Anexo se adjunta el modelo de encuesta.
- Guías de las asignaturas: se han utilizado como material para estudiar la diversidad de sistemas de evaluación y detectar posibles solapamientos entre asignaturas consecutivas o.

Finalmente, también se dispone de la información recogida en las encuestas de perfil de ingreso.

3. RESULTADOS

3.1. Seguimiento de la implantación del Grado en Óptica y Optometría

El seguimiento de la implantación del título a través del análisis de las herramientas disponibles pone de manifiesto los siguientes aspectos:

- A pesar de los esfuerzos llevados a cabo por el profesorado, se detecta cierta descoordinación en algunas asignaturas con varios profesores implicados.
- Se detectan también el hecho de que algunas asignaturas acumulan un mayor número de repetidores, probablemente por su dificultad o por el escaso nivel académico con el que accede el alumnado.
- El profesorado resalta en general la falta de madurez en buena parte del alumnado de primer curso, así como su falta de interés para abordar ciertas asignaturas. En cambio, en cuanto al alumnado de cursos

superiores, los profesores refieren que el alumno está mejor preparado que con la Diplomatura.

- Se ha observado, relacionado con el sistema de evaluación continua, que las notas altas (sobresalientes y matrículas de honor) o muy bajas son mucho más escasas. La evolución observada en las notas nos permite afirmar que este sistema de calificación minimiza las notas extremas (altas o bajas) y aumenta las intermedias (aprobados y notables). La evaluación continua parece favorecer que el alumno apruebe, pero dificulta la obtención de calificaciones altas; favorece al alumno mediocre pero perjudica a los alumnos más brillantes.
- Se ha puesto de manifiesto la necesidad de flexibilizar el modelo de evaluación continua que se está utilizando en la Universidad de Alicante. En primer lugar, en lo que respecta al porcentaje que representa la evaluación continua en la calificación final del alumno. Por otro lado, para que los alumnos matriculados en asignaturas de más de un curso, tengan menos inconvenientes para la realización de todas las actividades de evaluación continua. A pesar de la coordinación establecida a través de los cronogramas de actividades de evaluación por semestre, resulta complicado cuando todas las asignaturas tienen varias actividades y cuando el alumno debe elegir entre asistir a pruebas presenciales de asignaturas de diferentes cursos.
- Las empresas valoran favorablemente la formación de nuestros alumnos cuando realizan prácticas externas, y refieren que su preparación es mejor que la que tenían los alumnos de la Diplomatura.

En este curso académico, el número de alumnos de nuevo ingreso ha aumentado casi un 50% con respecto al curso anterior, pero su perfil de ingreso, es similar al de cursos anteriores. Uno de los problemas detectados, y así reflejado en los informes de autoevaluación, es el bajo porcentaje de alumnos de primera opción, que puede ser derivado del desconocimiento de la titulación y/o del hecho de que aunque ésta pertenezca a la rama de Ciencias de la Salud, contiene una carga importante de asignaturas básicas con carácter más científico-técnico.

Las tasas de eficacia en algunas asignaturas de primer curso (módulo básico) están entre el 30 y el 40% y por el contrario, en segundo y tercer curso, donde todas las asignaturas son más específicas y relacionadas con la profesión, las tasas de eficacia están casi siempre por encima del 70%.

Desde la Facultad, con una participación muy activa del Departamento de Óptica, Farmacología y Anatomía, se están realizando diversas actividades (Día Mundial de la Visión, Jornada OptoInnova, Mesas redondas, etc.) para motivar al alumnado y poner de manifiesto el papel del óptico-optometrista en la atención primaria en salud visual. Además, en este curso académico se ha conseguido que la Jornada OptoInnova sea reconocida con un crédito ECTS para los alumnos de la titulación.

Otro de los aspectos que se ha puesto de manifiesto a lo largo del curso es la posibilidad de realizar alguna modificación en el plan de estudios. Las ideas que

hay sobre la mesa, que implican a las asignaturas resaltadas en la Tabla 1 son las siguientes:

- Cambiar la ubicación temporal de las asignaturas *Óptica Oftálmica I* y *Óptica Oftálmica II*. Se ha observado que sería conveniente para el alumno cursar, al menos la primera de estas asignaturas en segundo curso, lo que facilitaría el conocimiento sobre las lentes en otras asignaturas como *Optometría II*. Esta propuesta implicaría un intercambio de semestre entre dos o más asignaturas
- Reducción del número de créditos de la asignatura *Prácticas Externas*, pasando de 18 ECTS a 12 ECTS
- Reestructurar las asignaturas *Óptica Oftálmica III* y *Optometría y Contactología clínica* en tres asignaturas de 3 ECTS cada una, a saber *Óptica Oftálmica III*, *Optometría Clínica* y *Contactología Clínica*.

Estas ideas, y otras que puedan surgir, serán debatidas en la Comisión de Grado con el profesorado implicado para elaborar, si procede, una propuesta firme que sea llevada a la Junta de Facultad.

Tabla 1. Asignaturas implicadas en propuestas de modificación del plan de estudios

Segundo curso		Tercer curso		Cuarto curso	
3º semestre	4º semestre	5º semestre	6º semestre	7º semestre	8º semestre
Materiales ópticos	Óptica Física I	Óptica Física II	Psicofísica y percepción visual	Óptica oftálmica III	Prácticas externas
Óptica Visual I	Óptica Visual II	Óptica oftálmica I	Óptica oftálmica II	OPTOMETRÍA Y CONTACTO. CLÍNICAS	
Sistemas ópticos	Óptica instrumental	Contactología I	Contactología II		
Optometría I	Optometría II	Optometría III	Optometría IV	Optativa 1	Trabajo fin de
Patología del SVH	Farmacología	Patología ocular clínica y salud pública	Optometría: poblaciones especiales	Optativa 2	Optativa 3

3.2. Implantación de cuarto curso

En el cuarto curso se imparten dos asignaturas con unas características diferentes: *Prácticas Externas* y *Trabajo Fin de Grado*.

La asignatura *Prácticas externas* de 18 ECTS es obligatoria en el Grado de *Óptica y Optometría* y permite al alumnado tomar contacto con el mundo laboral realizando prácticas en un establecimiento sanitario de *Óptica* o en una clínica oftalmológica. Cada alumno cuenta con un tutor académico y un tutor externo en la empresa. La coordinación de esta asignatura se ha hecho contando con la oficina

OPEMIL de la Facultad de Ciencias, y bajo el marco del reglamento de Prácticas Externas de la Facultad de Ciencias o.

De las reuniones con los tutores, se ha propuesto que a partir del próximo curso los alumnos realicen prácticas en dos instituciones diferentes, por un lado, en una clínica oftalmológica u hospital y por otro en un establecimiento sanitario de óptica, para que puedan conocer las particularidades en cada uno de ellos y los diferentes protocolos de actuación.

En cuanto al Trabajo de Fin de Grado, la gestiones relativas a todas las fases del TFG (publicación de pre-propuestas de TFG por parte de los departamentos, aprobación de dichas propuestas por parte de la Comisión de Trabajo de fin de Grado (CTFG), solicitud de TFGs por parte del alumnado, asignación de TFGs, configuración de tribunales, proceso de defensa y evaluación de TFGs) se han realizado principalmente a través de la plataforma UAproject de acuerdo a la normativa vigente o.

Con el número de alumnos matriculados este curso, se ha planteado el diseño los tribunales para las defensas de los TFGs teniendo en cuenta que cada profesor estuviera como máximo en la evaluación de tres o cuatro trabajos.

Además, y con el objetivo de facilitar el proceso de evaluación, el profesorado dispone de un modelo de informe para la evaluación del TFG por parte del tutor académico, así como una rúbrica para la evaluación del TFG por parte del tribunal, que fueron diseñados el curso anterior.

4. CONCLUSIONES

A lo largo del curso académico se han detectado algunas incidencias en los procesos de coordinación de cada semestre, que han sido identificadas y abordadas por las comisiones correspondientes. Podemos concluir que este curso continúan siendo efectivos los procesos creados para llevar a cabo la implantación del Grado en Óptica y Optometría, que se ha realizado según lo previsto. A pesar de que la coyuntura actual en la que se está desarrollando el proceso difiere de aquella para la que se diseñó, y esto podría afectar al nivel de calidad requerido, las empresas e instituciones externas valoran positivamente la formación de nuestros alumnos y su preparación para el mundo laboral actual, siendo el Grado en Óptica y Optometría una de las titulaciones con menor tasa de paro en nuestro país.

A lo largo de los meses de trabajo de la red se han discutido las ventajas y los inconvenientes asociados a la implantación de los Grados y al nuevo sistema de evaluación, valorando también la experiencia de años anteriores.

Los miembros de la red coinciden en señalar, en lo que se refiere a las asignaturas Prácticas Externas y Trabajo Fin de Grado, que se trata de asignaturas muy poco reconocidas al profesorado y cuya puesta en marcha y organización ha supuesto un gran esfuerzo en todos los colectivos. Como propuestas de mejora, y con el fin de que el TFG no sea sólo un mero “trámite” para el alumno y para el profesor se señalan:

- la conveniencia de revisar la carga docente de estas asignaturas así como mejorar el reconocimiento de la labor del profesorado.
- la optimización de la plataforma UAproject que, si bien se puso en marcha para facilitar la gestión los TFGs, todavía presenta algunos inconvenientes que han exigido una mayor dedicación por parte de los coordinadores.
- la puesta en marcha de una plataforma similar para facilitar la gestión de la asignatura Prácticas Externas en lo que respecta a la elección de empresa y asignación de tutores, entre otros aspectos.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Guías docentes del Grado en Óptica y Optometría. Facultad de Ciencias. Universidad de Alicante.

Reglamento interno de Prácticas Externas de la Facultad de Ciencias, Universidad de Alicante. Aprobado en Junta de Facultad el 31 de julio 2013.

<http://ciencias.ua.es/es/secretaria/documentos/normativa/propuesta-de-reglamento-de-practic-as-externas.pdf>

Normativa de Trabajo de Fin de Grado de la Facultad de Ciencias. Aprobado el 18 de julio 2013// En Consejo de Gobierno 30 de julio, publicada en el BOUA 31 de julio.

<http://ciencias.ua.es/es/documentos/documentos-noticias/normativa-trabajo-fin-de-grado-de-la-facultad-de-ciencias.pdf>

ANEXO

GRADO EN

Por favor, indica en la plantilla de respuestas el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones sobre las diferentes asignaturas del Grado en Química donde:

A	No sabe/No contesta/No procede	B	Totalmente en desacuerdo	C	Más bien en desacuerdo
D	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	E	Más bien de acuerdo	F	Totalmente de acuerdo

Si hay algún aspecto o afirmación sobre el que no tienes opinión o no procede para alguna de las asignaturas, marcar la opción A (No sabe/No contesta/No procede) en la plantilla.

Asignaturas					
Organización, planificación y desarrollo docente					
La Guía Docente contiene toda la información necesaria sobre la asignatura	1	26	51	76	101
La dedicación de 1,5 horas de trabajo personal por cada hora de clase resulta suficiente para superar la asignatura	2	27	52	77	102

La carga lectiva ha estado distribuida de forma adecuada a lo largo del curso	3	28	53	78	103
Se ha impartido la totalidad de las clases programadas	4	29	54	79	104
Las clases se han impartido en el horario establecido	5	30	55	80	105
Las tutorías en grupo han resultado útiles	6	31	56	81	106
El número de actividades a entregar en la misma semana ha sido adecuado	7	32	57	82	107
La materia impartida ha sido adecuada a las horas de clase establecidas	8	33	58	83	108
Profesorado					
El profesorado fomenta la participación de los estudiantes en clase	9	34	59	84	109
El profesorado propone actividades para favorecer el aprendizaje autónomo	10	35	60	85	110
El profesorado de la asignatura ha actuado de forma coordinada	11	36	61	86	111
La actuación del profesorado ha contribuido a aumentar mi interés por la asignatura	12	37	62	87	112
El profesorado aplica, en la medida de lo posible, los contenidos de la asignatura a situaciones reales.	13	38	63	88	113
El profesorado es accesible fuera de las clases y atienden las tutorías con regularidad, ya sea personal o virtualmente.	14	39	64	89	114
Sistema de evaluación					
Se ha seguido el sistema de evaluación especificado en la Guía Docente	15	40	65	90	115
Los contenidos de las pruebas de evaluación se han ajustado a los trabajados en clase	16	41	66	91	116
Implicación estudiante y opinión global					
Mis conocimientos previos eran suficientes para afrontar esta asignatura	17	42	67	92	117
Me ha resultado fácil llevar la asignatura al día	18	43	68	93	118
Dedico el tiempo suficiente para preparar la asignatura y entrego las actividades que se me proponen en el tiempo establecido	19	44	69	94	119
La formación recibida en esta asignatura ha sido satisfactoria	20	45	70	95	120
Nº de casilla en la plantilla					