



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

# XIII JORNADES DE XARXES D'INVESTIGACIÓ EN DOCÈNCIA UNIVERSITÀRIA

Noves estratègies organitzatives i metodològiques en la formació  
universitària per a respondre a la necessitat d'adaptació i canvi



## JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

# XIII

Nuevas estrategias organizativas y metodológicas en la formación  
universitaria para responder a la necesidad de adaptación y cambio

ISBN: 978-84-606-8636-1

**Coordinadores**

**María Teresa Tortosa Ybáñez**

**José Daniel Álvarez Teruel**

**Neus Pellín Buades**

© **Del texto: los autores**

© **De esta edición:**

**Universidad de Alicante**

**Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad**

**Instituto de Ciencias de la Educación (ICE)**

**ISBN: 978-84-606-8636-1**

**Revisión y maquetación: Neus Pellín Buades**

**Publicación: Julio 2015**

## Seguimiento del grado de Ciencias del Mar. Curso 2014-15

C. Valle Pérez<sup>1</sup>, H. Corbí Sevilla<sup>2</sup>, M.J. Lledó Solbes<sup>3</sup>, S. Molina Palacios<sup>2</sup>, I.M. Pastor Beviá<sup>4</sup>, J. Raventós Bonvehí<sup>3</sup>, J.L. Sanchez Lizaso<sup>1</sup> y J.J. Zubcoff Vallejo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Dpto. de Ciencias del Mar y Biología Aplicada,*

<sup>2</sup> *Dpto. de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente,*

<sup>3</sup> *Dpto. de Ecología,*

<sup>4</sup> *Dpto de Química Orgánica,*

*Universidad de Alicante*

### RESUMEN

Una vez implantado completamente el Grado de Ciencias del Mar en la Universidad de Alicante y a punto de finalizar la segunda promoción, es el momento de revisar el funcionamiento del programa formativo. Por una parte, es necesario continuar con el intenso trabajo de coordinación horizontal y vertical para asegurar la coherencia en contenidos, metodologías, evaluación y guías docentes. Y por otra parte, hay que evaluar si los posibles errores detectados con anterioridad han sido resueltos. Como metodología de trabajo, desde la Facultad de Ciencias se han constituido ocho comisiones de semestre. Cada una de estas comisiones está integrada por un coordinador de semestre, los responsables de las asignaturas de ese semestre, el coordinador del Grado y el/la delegado/a del alumnado. Cada una de estas comisiones se reúne, por lo menos, dos veces por curso. Los resultados de este trabajo permiten la detección de problemas actuales y si las medidas adoptadas han sido útiles para solucionar incidencias pasadas.

**Palabras clave:** EEES, Ciencias del Mar, Seguimiento, Calidad, Comisiones

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Problema/cuestión

Desde la implantación del actual Grado en Ciencias del Mar en la Universidad de Alicante se ha realizado un gran esfuerzo en la detección de posibles problemas en el desarrollo de la titulación y en la incorporación de mejoras en las carencias detectadas. Este esfuerzo ha contado con la involucración de todos los implicados, la propia Universidad, el Instituto de Ciencias de la Educación, la Facultad de Ciencias, los coordinadores del Grado, los coordinadores de cada uno de los semestres, los profesores responsables de las asignaturas impartidas y los alumnos.

El punto de partida de este trabajo comienza con la celebración de las primeras reuniones de seguimiento de semestre durante la implantación del primer curso de la titulación en 2010-2011. Desde entonces, la información obtenida durante estos años ha sido evaluada y utilizada para la mejora del funcionamiento del Grado y en los sucesivos cursos se han considerado los aspectos detectados con anterioridad, su solución y la aparición de nuevos problemas.

### 1.2. Revisión de la literatura

Desde el punto de vista organizativo, el actual Grado en Ciencias del Mar representó un trabajo conjunto de la Conferencia de Decanos en Ciencias del Mar de las universidades españolas, a través de las cinco Facultades que actualmente imparten dicho grado, quedando recogido en el “Libro Blanco Estudios de Grado: Ciencias del Mar” (LBCM) (ANECA 2005), y diseñada a partir de la metodología propuesta por Descy y Tessaring (2002). En el caso de la Universidad de Alicante, la publicación del Plan de Estudios (BOE de 22 de marzo de 2012) estructura las enseñanzas de Ciencias del Mar en 4 cursos en los que se diferencian 60 créditos de formación básica, 132 créditos de materias obligatorias, 30 créditos optativos y 18 créditos de trabajo de fin de grado, suponiendo un total de 240 créditos.

Estos cuatro años se estructuran en 8 semestres, dos por curso y ya han sido objeto de seguimiento en publicaciones anteriores (Molina *et al*, 2014).

### 1.3. Propósito

A pesar de que las condiciones en las que inicialmente se diseñaron los títulos han cambiado, encontrándose ahora con una escasa financiación, número de alumnos por grupo de

teoría muy elevado, disminución de actividades en grupos reducidos y disminución de recursos especialmente para las actividades experimentales, puede hablarse de un grado de satisfacción elevado por parte del alumnado y profesorado de la titulación.

Sin embargo, para evitar una relajación en la calidad y asegurar una mejora continua, se hace necesario la realización de un seguimiento adecuado del funcionamiento del Grado. Para ello, durante los últimos años se vienen realizando diversos proyectos dentro del Programa de Redes de la Universidad de Alicante. Estos proyectos hacen referencia a aspectos concretos como la coordinación transversal y horizontal entre asignaturas para la realización de prácticas y para revisar contenidos teóricos, de forma que se eviten solapes y que sirvan para consolidar los conocimientos adquiridos por los alumnos a lo largo de su formación. También se han incluido proyectos en los que se fomenta y organiza la realización de prácticas interuniversitarias que permitan al alumnado conocer ambientes, alumnos y profesores de otras universidades con estudios de Ciencias del Mar.

El principal propósito del presente proyecto del Programa de Redes es analizar el funcionamiento del Grado de Ciencias del Mar en la Universidad de Alicante. Para ello se establecen los siguientes objetivos:

- Coordinar y realizar el seguimiento de los diferentes cursos de Ciencias del Mar.
- Analizar el funcionamiento y proponer planes de mejora y cambios para la consecución de los objetivos formativos.
- Preparación del Grado para el próximo proceso de reacreditación.

## **2. METODOLOGÍA**

Para realizar el seguimiento del Grado se decidió la realización de reuniones en cada uno de los semestres de la titulación. Para cada uno de los 8 semestres se realizan, por lo menos, dos reuniones de trabajo. La primera de ellas, a las pocas semanas de comenzar el semestre y la segunda, al terminarlo.

La primera reunión se realiza una vez inmersos en el funcionamiento diario del proceso educativo y permite que, tanto los alumnos como los profesores, puedan intercambiar opiniones y detectar problemas o carencias. Una vez finalizado el semestre, se celebra la segunda reunión para evaluar las asignaturas, comprobar si se han solucionado los posibles

problemas detectados durante la primera reunión y proponer mejoras o recomendaciones para el siguiente curso.

Además de estas reuniones, cuando se han detectado problemas puntuales que han necesitado una mayor atención o seguimiento, se han realizado reuniones complementarias entre los implicados.

## 2.1. Descripción de los participantes.

Los asistentes a estas reuniones son las comisiones de semestre, integradas por:

- El coordinador académico del Grado en Ciencias del Mar. Dentro de este seguimiento, es función del coordinador asegurar que se realicen, por lo menos, las dos reuniones por semestre. Al estar incluido en las comisiones de todos los semestres, el coordinador da una visión global de la titulación y permite que la información relevante que puede afectar a varios semestres o a asignaturas de semestres/cursos diferentes se transmitan de la manera adecuada. Con ello se pretende facilitar tanto la coordinación horizontal como la vertical entre los distintos cursos. El coordinador es el responsable de dinamizar estas reuniones y asegurar que se repasen los contenidos fundamentales.
- El/la coordinador/a de cada uno de los semestres. Para cada uno de los 8 semestres de la titulación, uno de los profesores con docencia en ese semestre desempeña esta labor. Cada uno de estos coordinadores son los responsables de organizar las reuniones, completar el acta y cuando es necesario, intentar solucionar los problemas detectados en las asignaturas del semestre.
- Cada uno de los responsables de asignatura con docencia en el semestre.
- En representación de los alumnos de ese semestre, asisten el/la delegado/a y el/la subdelegado/a del curso.
- También en representación de los alumnos, asiste el vocal de la titulación. Al igual que en el caso del coordinador del grado, su presencia en todas las comisiones permite una visión global del Grado.

## 2.2. Procedimientos

El procedimiento realizado en cada una de las reuniones es similar. En primer lugar, los representantes del alumnado repasan cada una de las asignaturas, haciendo especial hincapié en aspectos como:

- Asistencia y puntualidad del profesor.
- Cumplimiento de las guías docentes (objetivos, contenidos, prácticas, evaluación,...).
- Disponibilidad para resolver dudas fuera del horario. Tanto en persona, como a través de tutorías.
- Capacidad de comunicación.
- Entendimiento en general con el alumnado.
- Dificultad y problemas encontrados en la asignatura.
- Cualquier otro asunto que los alumnos consideren oportuno.

A continuación, el profesorado presente también destaca los puntos relevantes respecto al alumnado (comportamiento, involucración,...). En todos estos puntos se favorece el debate entre las partes para comparar opiniones y si es necesario, plantear mejoras o soluciones a las carencias detectadas.

## 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En líneas generales, las opiniones expresadas, tanto por alumnos como por los docentes, son positivas. En la mayor parte de las asignaturas, los alumnos muestran un alto grado de satisfacción hacia la labor del docente y manifiestan que los objetivos establecidos inicialmente son cumplidos. Por su parte, la opinión del profesorado también suele ser favorable hacia los alumnos. Sin embargo, en algunos casos, se han detectado algunos problemas concretos y algunas sugerencias para la mejora del Grado, que son los que se enumeran a continuación.

### 3.1. Seguimiento de 1º de Ciencias del Mar.

Este curso es común con el Grado de Biología y se han detectado, principalmente, las mismas deficiencias en los dos grados. En los últimos años, en este curso se ha puesto en evidencia la deficiente base de los alumnos en materias básicas como las matemáticas, la física y la química.

El alumnado suele mostrar su preocupación por el funcionamiento de estas asignaturas cuando comienzan a ver la elevada tasa de suspensos en las pruebas de evaluación continua. Desde su punto de vista, el nivel suele ser demasiado alto y la realización de ejemplos en clase no suele ajustarse a los ejercicios solicitados en las pruebas, por lo que en un gran número de casos buscan complementar su preparación con la asistencia a academias o con la ayuda de profesores particulares. Por su parte, el profesorado de estas materias suele estar de acuerdo en que el principal problema está en la base. Pero además, indican que la mayoría de los alumnos no acostumbra a llevar la materia al día, normalmente esperan evaluaciones en las que se repitan ejercicios realizados en clase y que no utilizan las herramientas de las que dispone como (p.e., tutorías).

A día de hoy, parece claro que la diferencia entre la base recibida en Bachillerato y la formación recibida en la Universidad es cada vez más amplia y causante de un grave problema que se repite en las demás titulaciones de la Facultad de Ciencias. Ante este problema, desde la Facultad de Ciencias se desarrolló el programa de Mentorización en Matemáticas, que pretende reforzar los conocimientos necesarios en esta rama. Sin embargo, este programa no está dando los resultados adecuados. En este caso, se realizó una reunión posterior para tratar este tema y buscar soluciones y mejoras. Entre las conclusiones de esta reunión, podemos destacar:

- Respecto al Programa de Mentorización, se ha observado que acceden a él muy pocos alumnos. Aunque se les informa al comienzo del curso, muchos de ellos dicen desconocerlo hasta casi haber terminado el primer curso. Se propone una mayor difusión de este programa y sobre todo, que la información no llegue al alumno antes de comenzar las clases como se realiza en este momento. Al realizarlo así, los alumnos no retienen la información de algo que todavía no consideran relevante para su formación. La sugerencia es que esta información la transmitan los profesores junto con la presentación del programa de estas asignaturas.
- Por otra parte, los alumnos también plantean la solución de realizar un “curso cero”, al igual que se realiza en otras titulaciones de la Facultad. Sin embargo, el profesorado solicita una mayor implicación por parte de la Facultad, ya que este tipo de curso no tiene ningún tipo de reconocimiento ni de descarga para los docentes.



- Entre las posibles mejoras para solucionar este problema, también se ha planteado la realización de un “examen cero”. Cuando el docente presente la asignatura, debería informar a los alumnos de cuáles son los contenidos mínimos para poder seguir sin dificultad la asignatura. Estos contenidos mínimos serían objeto de una evaluación a las pocas semanas de comenzar la materia y sería responsabilidad del alumnado repasar esos conceptos. Durante ese periodo, el profesorado estaría disponible para tutorías y para solucionar cualquier duda surgida.

### 3.2. Seguimiento de 2º de Ciencias del Mar.

En este curso sigue observándose los problemas derivados de la poca base de los alumnos. En general, el alumnado está satisfecho con este curso, aunque plantea algunas sugerencias de mejora. La principal es que este segundo curso se desarrolla con horario de tarde y toda la docencia se realiza sin ningún descanso fijado en el horario. El objetivo de ese horario es que la última clase no termine demasiado tarde. Sin embargo, ya que el alumnado prefiere terminar un poco más tarde, pero tener ese descanso, para los horarios del próximo curso 2015-2016 se ha incluido un receso de 18:00 a 18:30.

Por otra parte, durante los últimos años se ha observado una disminución en el número de alumnos que solicitan movilidad para complementar sus estudios en otras universidades nacionales o extranjeras. El fomento de esta movilidad está entre los objetivos de la Facultad, por lo que se sugiere que antes de finalizar este curso, se realice una charla informativa de los responsables del Programa de Movilidad de la Universidad. De esta manera se pretende que el alumno comience a preparar sus estancias con tiempo, ya que deben presentarse a convocatorias y actualmente las conocen cuando ya es demasiado tarde para acceder a ellas.

### 3.3. Seguimiento de 3º de Ciencias del Mar.

Aunque el funcionamiento de este curso ha sido favorable, se han detectado algunas posibles mejoras. Durante el primer semestre se ha observado que, de cara al próximo curso, los responsables de algunas asignaturas (Geología marina y Oceanografía química) deberían reunirse para coordinar sus contenidos. De esta manera, los alumnos podrían recibir información complementaria que les ayudaría a fortalecer los conocimientos adquiridos.

Además, también se ha observado que alguna asignatura de este curso está presentando problemas a la hora de cumplir lo definido en la guía docente. Esto plantea

confusión entre el alumnado y genera incertidumbre en aspectos como los contenidos, las fuentes de consulta, la realización de trabajos y la forma de evaluación. En estos casos, también se han realizado reuniones complementarias entre el profesorado y los coordinadores de semestre y de grado. Para este curso se han solucionado los problemas planteados, pero se recomienda la revisión de las guías docentes para el próximo curso.

#### 3.4. Seguimiento de 4º de Ciencias del Mar.

De los 60 créditos de este curso, 30 son de asignaturas optativas. Entre ellas, hay asignaturas muy especializadas y que en general, han sido satisfactorias tanto para el alumnado como para el profesorado.

Entre las posibles mejoras, los alumnos han manifestado que la asignatura “Proyectos de Ciencias del Mar” ha presentado unos contenidos demasiado generales y poco orientados hacia la formación relacionada con esta titulación. El problema puede haber estado en que los docentes de esta asignatura imparten contenidos muy similares para titulaciones muy diferentes. De cara al próximo curso este aspecto será tenido en cuenta y solucionado.

Pero el principal problema detectado en este curso ha sido el Trabajo de Fin de Grado. El curso anterior fue el primero en el que se implantó y supuso un largo proceso principalmente, para el responsable de esta asignatura y para el profesorado, unido a la utilización de la nueva aplicación UAproject.

Sin embargo, en el presente curso, el problema ha estado, sobre todo, entre el alumnado. Se ha detectado una gran falta de información a la hora de seguir el procedimiento necesario para realizarlo: selección de las propuestas, propuestas preasignadas, función del tutor,... Para evitar este tipo de problemas, durante este curso han comenzado a realizarse charlas informativas sobre el TFG en el segundo semestre de 3º, lo que inmediatamente provocó que los alumnos comenzaran a informarse más profundamente sobre las posibles opciones de trabajos, a buscar trabajos asociados a prácticas externas y a preocuparse por elegir temas y/o tutores con los que quieren desarrollar sus trabajos. Además, para los alumnos de 4º se han realizado varias sesiones para solucionar las dudas planteadas por la clase.

#### 4. CONCLUSIONES

Tras el seguimiento realizado durante el curso 2014-2015 en el Grado de Ciencias del Mar, se plantean una serie de recomendaciones que deberían tenerse en cuenta para el plan de mejora en el próximo proceso de reacreditación:

- Orientado a los alumnos de 1º, realizar un mayor esfuerzo en reforzar los conocimientos de las materias básicas, ya sea a través de una mejora de la mentorización o mediante la implantación de “curso o evaluación cero”.
- Fomento de la movilidad mediante la impartición de charlas por parte de los responsables del Programa de Movilidad. Dirigido especialmente a los alumnos de 2º.
- Mejorar la información transmitida en referencia a los Trabajos de Fin de Grado. Empezando con una charla informativa finalizando 3º y reforzándolo en 4º.
- En general, fomentar la coordinación entre los contenidos de las asignaturas. Deben repasarse los contenidos para evitar solapes entre asignaturas y para favorecer una formación complementaria y continuada entre ellas, tanto dentro de cada curso como entre cursos distintos. Esto debería incluir una actualización de las guías docentes.

#### 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANECA (2005). Libro blanco del título de Grado en Ciencias del Mar. Recuperado de [www.aneca.es/media/150300/libroblanco\\_ccmar\\_def.pdf](http://www.aneca.es/media/150300/libroblanco_ccmar_def.pdf)

Descy, P.; Tessaring, M. (2002). Formar y aprender para la competencia profesional. CEDEFOP Reference Series 31. Recuperado de [http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/4009\\_es.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/4009_es.pdf)

Molina, S.; Corbí, H.; Guillena, G.; Raventós, J.; Sánchez-Lizaso, J.L.; Tent, J.E.; Valle, C y Zubcoff, J.J. (2014). Seguimiento del grado de ciencias del mar 13-14. En Tortosa Ybañez, M.; Alvarez Teruel, D.; Pellín Buades, N. (Coord.). *XII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria: El reconocimiento docente: innovar e investigar con criterios de calidad*. Alicante, Universidad de Alicante.

Resolución de 7 de marzo de 2012, de la Universidad de Alicante, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ciencias del Mar (BOE de 22 de marzo de 2012).