



Universidad de Alicante

Investigación y Propuestas Innovadoras de Redes UA para la Mejora Docente

Coordinadores

José Daniel Álvarez Teruel
María Teresa Tortosa Ybáñez
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: 978-84-617-3914-1

Revisión y maquetación: Neus Pellín Buades

Seguimiento y diseño de una actividad interuniversitaria en el grado de Ciencias del Mar para mejorar las prácticas docentes.

S. Molina Palacios¹, H. Corbi Sevilla², G. Guillena Townley³, J. Raventos Bohevi⁴, J.L. Sanchez Lizaso¹, J.E. Tent Manclus², C. Valles Pérez¹ y J.J. Zubcoff Vallejo¹

¹ *Dpto. Ciencias del Mar y Biología Aplicada*

² *Dpto. Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente*

³ *Dpto de Química Orgánica*

⁴ *Dpto. de Ecología*

RESUMEN

El grado de Ciencias del Mar ha seguido, en los últimos cursos académicos, un proceso exhaustivo de seguimiento a través del uso de las comisiones de semestre (8 para todo el grado) en las que se ha favorecido la puesta en común, entre el profesorado y las/los responsables del alumnado, de las fortalezas y debilidades observadas en las diferentes asignaturas de cada semestre, así como la propuesta de actividades que impulsarían la calidad docente.

El seguimiento ha permitido mejorar la coherencia tanto en la distribución de contenidos como en las metodologías docentes y de evaluación, así como facilitar una coordinación vertical entre materias de diferentes cursos. Las mejoras propuestas podrán servir, por tanto, como punto de partida para las futuras revisiones del grado.

Adicionalmente, la firma de un convenio marco con la Universidad de Vigo, por el que se comprometían a intercambiar experiencias y personal en los campos de la docencia, la investigación y la cultura en general, dentro de las áreas que comportan un interés manifiesto, ha permitido al profesorado, coordinado por el centro, el diseño una actividad interuniversitaria transversal para las asignaturas del segundo semestre de segundo curso, que se incorporará a las fichas UA del grado para el curso 2015-16. Entre las modalidades de colaboración se incluye el intercambio, por tiempo limitado, de estudiantes, profesores e investigadores. Aunque la actividad interuniversitaria que se ha diseñado, bajo el marco de este convenio, se ha planificado para el segundo semestre del segundo curso se espera que, en el futuro, pueda extenderse a otros cursos y/u otras universidades.

Palabras clave:

Ciencias del Mar, comisiones, seguimiento, actividades interuniversitarias

1. INTRODUCCIÓN

El diseño del 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), para cuyo diseño se consideró la metodología propuesta por Descy&Tessaring (2002)

En España, la universidad pionera de estos estudios fue la de Las Palmas de Gran Canaria que implantó la carrera de Ciencias del Mar en 1982, adelantándose a la mayoría de países hoy pertenecientes a la UE. Posteriormente, se implantó en las Universidades de Cádiz (1989), Vigo (1991) y Alicante (1998); y en el 2003, la Universidad Católica ‘San Vicente Mártir’ de Valencia. Merece destacarse, la ubicación estratégica de las diferentes facultades: Canarias, Estrecho, Galicia-Cantábrico y Mediterráneo.

La puesta en funcionamiento del Grado en Ciencias del Mar ha supuesto, con respecto a la licenciatura, un cambio organizativo de actividades docentes, una introducción paulatina de cambios en la metodología docente, y sobre todo cambios en la evaluación de los aprendizajes que viene condicionada por la normativa para la implantación de los nuevos títulos de grado de la Universidad de Alicante, en la que se establece que el sistema de evaluación es 100% evaluación continua, que puede contener una prueba final o no, y que en el caso de existir no puede tener un peso superior al 50% en la calificación final.

En líneas generales la implantación del grado está siendo satisfactoria, a pesar de que el escenario en el que se está actuando, está cada vez más lejos del escenario en el que se diseñaron estos títulos (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, aumento excesivo de la burocratización, falta de nuevas convocatorias y baja tasa de reposición de profesorado), lo que dificulta la impartición de los mismos con la calidad deseada.

Las herramientas puestas en marcha para el control y evaluación del funcionamiento del grado (comisiones y encuestas principalmente) ponen de manifiesto la ágil detección de problemas y dificultades, lo que permite una actuación rápida en la resolución de dichos problemas. A través de las comisiones de seguimiento se pretende mantener una buena coordinación del profesorado, de manera que se eviten repeticiones de actividades o bien se promuevan actividades interdisciplinares. Como resultado de todo lo anterior, los indicadores

de calidad del grado en Ciencias del Mar son satisfactorios y, en general, la valoración de los estudiantes y del profesorado está siendo positiva.

El alumnado del título en Ciencias del Mar posee una motivación por los estudios totalmente vocacional, con elección de la titulación como primera opción en un porcentaje muy alto. Los y las estudiantes disponen del “Programa de Acción Tutorial”, que les puede servir para afrontar su adaptación a la Universidad. En parte del alumnado, se ha detectado un perfil de ingreso inadecuado en asignaturas básicas de ciencias. Por ello, para solventar este problema se ha puesto en marcha desde la facultad un programa denominado “Programa de Mentorización” que consiste en realizar tutorías grupales en las que estudiantes de cursos superiores de Matemáticas mentorizan a alumnas y alumnos de primer curso de las distintas titulaciones de ciencias.

El trabajo que presentamos resume el proceso de seguimiento realizado durante el curso académico 2013-2014.

2. DESARROLLO

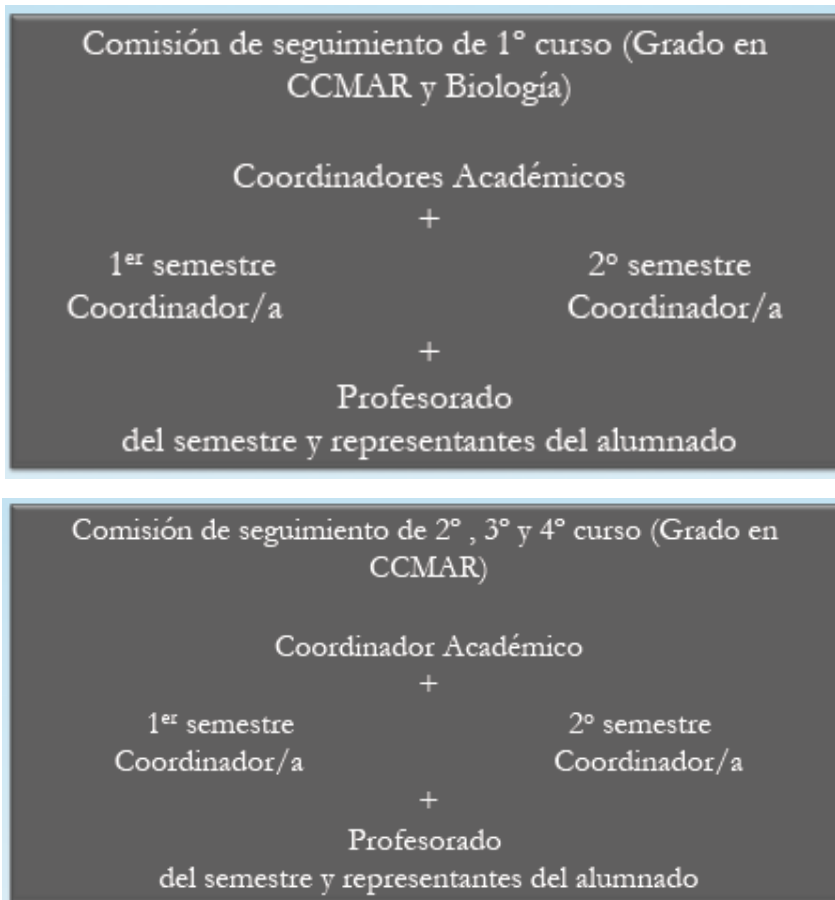
El seguimiento del grado de Ciencias del Mar, durante el curso académico 2013-2014, se ha desarrollado siguiendo el siguiente esquema de trabajo colaborativo:

- a) Cada curso académico consta de dos comisiones de seguimiento, una para cada semestre. En el caso del primer curso, dichas comisiones son conjuntas con el grado de Biología (Figura 1)
- b) Cada comisión de semestre está compuesta por el coordinador académico del grado de Ciencias del Mar, el coordinador de semestre, que es un profesor con docencia en ese curso y ese semestre, el profesorado responsable de las asignaturas de dicho semestre y los/las representantes del alumnado.
- c) Durante el semestre se llevan a cabo, al menos, dos reuniones. La primera se convoca, aproximadamente, un mes después del inicio de las clases, lo que permite evaluar las primeras dificultades relacionadas con el proceso enseñanza-aprendizaje en cada una de las asignaturas, tanto desde el punto de vista del alumnado como del profesorado. La segunda se convoca una vez finalizadas las clases del semestre correspondiente, lo que permite analizar el funcionamiento del semestre, el seguimiento en el cumplimiento de las guías docentes, los mecanismos seguidos para resolver las dificultades iniciales y las posibles nuevas incidencias que hayan surgido. Al mismo

tiempo se destacan las fortalezas y debilidades de cada asignatura y las acciones a poner en práctica en el curso siguiente.

- d) Finalmente, la presencia del coordinador de grado en las diferentes comisiones de semestre permite evaluar la necesidad de ampliar las acciones de coordinación vertical entre los diferentes cursos.

Figura 1. Estructura de las comisiones de seguimiento en el grado de CCMAR



Las herramientas utilizadas para la coordinación han sido, fundamentalmente, las facilitadas por Campus Virtual para el Trabajo en Grupo. Estas permiten hacer las convocatorias de las reuniones, subir borradores de actas para revisión conjunta y posterior aprobación, utilizarlo como repositorio de documentación, etc.

El curso 2013-2014 ha sido el primer curso académico en el que todas las comisiones de semestre han estado activas, al ser el primer año en el que se ha implantado el 4º curso del grado. Los principales resultados así como las acciones desarrolladas en cada curso académico se describen a continuación.

2.1 Seguimiento de 1° de Ciencias del Mar.

Este curso contiene todas aquellas materias correspondientes a la Formación Básica (FB) con un total de 60 créditos y es común con el grado de Biología.

Durante su desarrollo se ha puesto de manifiesto, como viene ocurriendo en cursos anteriores, el hecho de que la formación previa con la que los estudiantes vienen de Bachillerato es una debilidad que incide notablemente en el desarrollo de las materias básicas, sobretodo en Física, Química y Matemáticas. El programa de mentorización en Matemáticas, que trata de dar apoyo al alumnado no está consiguiendo resultados muy positivos debido a la diferencia de nivel entre las clases y el programa de mentorización. Además, se detectaron problemas de coordinación que se han ido resolviendo a lo largo del curso y se manifiesta como una fortaleza la existencia de materias que trabajan de forma colaborativa con actividades conjuntas transversales, como es el caso de Estadística e Iniciación a las Ciencias del Mar. Para el próximo curso académico la Junta de Facultad ha aprobado, de nuevo, un programa de mentorización. El programa se oferta a 5 estudiantes del Grado en Matemáticas que actuarán de mentores con los estudiantes interesados de cada uno de los restantes 5 grados que se ofertan en la Facultad de Ciencias. Los estudiantes mentores organizarán de 10 a 15 sesiones de hora y media o dos horas con los estudiantes de su grupo y prepararán todo el material necesario asesorados por los profesores con docencia en matemáticas en las titulaciones de la Facultad, siendo el coordinador/a del Grado en Matemáticas de la Facultad de Ciencias el responsable de organizar la actividad así como velar por su cumplimiento. Paralelamente, se pretende impartir un curso de inicio de COMPLEMENTOS DE MATEMÁTICAS dirigido en el curso 14-15 a los estudiantes del Grado en Geología dado que son, tradicionalmente, los que presentan un menor porcentaje de estudios de matemáticas en Segundo Curso de Bachillerato.

El seguimiento de este programa de complementos de Matemáticas permitirá decidir su futura integración en el grado de Ciencias del Mar así como la oferta en otras materias como Física y Química.

2.2 Seguimiento de 2° de Ciencias del Mar.

Este curso contiene 60 créditos de materias de tipo Obligatorio (O) de las cuales 2 son comunes con el grado de Biología.

Durante este curso académico se ha observado que se han resuelto algunas de las debilidades observadas en cursos académicos anteriores relacionadas con la coordinación entre asignaturas de primero y segundo. Sin embargo, la debilidad, anteriormente mencionada, relativa al nivel de base del alumnado en Física, Química y Matemáticas repercute también en asignaturas de este curso académico, sobretodo en aquellas cuyos contenidos presentan una mayor carga conceptual en Física, Química y Matemática avanzada.

Se han observado también algunos problemas de coordinación entre el profesorado que comparte una misma materia que se han ido resolviendo a lo largo del curso académico.

2.3 Seguimiento de 3º de Ciencias del Mar

Este curso contiene 60 créditos de materias de tipo Obligatorio (O). Tanto el alumnado como el profesorado manifiestan durante las reuniones de seguimiento que, aunque el desarrollo del curso es adecuado se observan deficiencias conceptuales de base que pueden estar motivadas por varias razones: debilidades arrastradas de 1º y 2º, tendencia del alumnado a olvidar lo ya aprendido cuando aprueba la asignatura, descoordinación de contenidos entre 2º y 3º, etc.

Se han observado también algunos problemas en el cumplimiento de las guías docentes y de coordinación entre el profesorado que comparte una misma materia, sobre todo cuando son de departamentos diferentes, que se ha ido resolviendo a lo largo del curso académico.

2.4 Seguimiento de 4º de Ciencias del Mar

Finalmente, este curso, implantado por primera vez este año, contiene 30 créditos de materias obligatorias y 30 créditos de materias optativas incluyendo las prácticas externas.

Aunque de forma general el alumnado y el profesorado ha manifestado su satisfacción respecto al desarrollo de las materias obligatorias y optativas, se han observado también problemas de coordinación entre profesorado que comparte una misma asignatura, sobre todo cuando son de departamentos diferentes.

La mayor debilidad observada en el semestre se ha debido al proceso de implantación del Trabajo Fin de Grado. Este proceso ha sido largo y complicado y ha conllevado numerosas reuniones para tratar de consensuar procedimientos que resolvieran problemas que han ido apareciendo conforme se ha ido aplicando la normativa. El uso, además, de una

aplicación nueva, UAProject, para la gestión del TFG ha significado una carga de trabajo significativa para el profesorado y un proceso importante de depuración de la herramienta conforme se iba usando y se iban detectando errores o necesidades.

2.5 Diseño de una actividad transversal interuniversitaria

2.5.1 Introducción

La Licenciatura en Ciencias del Mar se comenzó a impartir en la Universidad de Vigo en 1991. Hasta el año 2002 las actuales facultades de Ciencias del Mar, Biología y Química se encontraban fusionadas en la antigua "Facultad de Ciencias". En dicho año estas facultades adquirieron autonomía como centros individuales.

En el curso 2012/13 se graduaron los licenciados en Ciencias del Mar de la 18ª Promoción, extinguiéndose el último plan de estudios de Licenciatura y dando paso al nuevo Grado en Ciencias del Mar, titulando a los primeros graduados en el curso 2013/14.

En lo que respecta a la Universidad de Alicante, los estudios de Ciencias del Mar comenzaron en el curso 1998/99, impartándose el 2º ciclo de la Licenciatura. En el presente curso (2013/14), finalizará la Licenciatura y se graduará la 1ª promoción del Grado de Ciencias del Mar.

Ambas universidades han tenido una colaboración activa. Prueba de ello ha sido la firma, con fecha 14 de julio de 2010, de un convenio marco de colaboración universitaria entre la Universidad de Vigo y la Universidad de Alicante, por el que se comprometían a intercambiar experiencias y personal en los campos de la docencia, la investigación y la cultura en general, dentro de las áreas que comportan un interés manifiesto. Entre las modalidades de colaboración se incluye el intercambio, por tiempo limitado, de estudiantes, profesores e investigadores.

En el curso 2012/13 el departamento de Ciencias del Mar y Biología Aplicada llevó a cabo una visita con estudiantes de 3º del Grado de Ciencias del Mar a la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad de Vigo para promover las prácticas docentes en un entorno diferente al Mar Mediterráneo (Atlántico, Galicia) y que supusiera una toma de contacto entre docentes y estudiantes de universidades diferentes (algunos alumnos tutorizan las prácticas de mar). Posteriormente, los estudiantes de la Universidad de Vigo visitaron durante el primer semestre del curso 2013/14, la Universidad de Alicante para realizar, de manera similar,

prácticas docentes en el Centro de Investigación Marina de Santa Pola (CIMAR), su entorno y en la isla de Tabarca.

Durante el curso 2013/14, el alumnos de 2º y 3º del grado de Ciencias del Mar de Alicante llevaron a cabo una nueva visita a la Facultad de Ciencias del Mar de Vigo, acompañados por profesorado de los departamentos de Ciencias del Mar y Biología Aplicada, Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente y Ecología. Esta visita se incluyó dentro del programa de solicitud de créditos por reconocimiento de actividades extracurriculares y contó con financiación del Vicerrectorado de Cultura, Deportes y Política Lingüística; de la Facultad de Ciencias y de los departamentos implicados (Figura 2).

2.5.2 Objetivo de la actividad interuniversitaria

El objetivo general de la actividad docente interuniversitaria que se propone, es promover la participación de los estudiantes de Ciencias del Mar de la Universidad de Alicante en actividades prácticas docentes en la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad de Vigo para que desarrollen actividades colaborativas en un ambiente marino (Atlántico) diferente al Mediterráneo e interactúen con profesorado y estudiantes de otra universidad.

Los objetivos específicos abarcan desde los meramente formativos, como la adquisición de conocimientos complementarios (biodiversidad litoral del Mediterráneo vs. Atlántico) y aptitudes en la capacitación de técnicas de muestreo (visual no destructivo a pie y buceo en apnea, y dragados desde embarcación), pasando por los objetivos de cooperación, con la propuesta de mentorización de estudiantes de la Universidad anfitriona al alumnado visitante. A ello hay que añadir, los objetivos de colaboración interuniversitaria, lo que supone una importante mejora en la calidad y competitividad de la oferta educativa que redunda en las dos Facultades.

La Universidad de Vigo, por su parte, promoverá una actividad similar en Alicante.

2.5.3 El Grado de Ciencias del Mar en las Universidades de Alicante y Vigo

En la Tabla 1 presentamos la distribución de materias por curso y semestre en el grado de Ciencias del Mar tal y como se imparte actualmente en las Universidades de Alicante y de Vigo. Se han agrupado por colores aquellas materias que por nombre y contenidos son similares. Por ejemplo, el primer semestre del primer curso del grado de ciencias del mar es idéntico en ambas universidades pero observamos que el segundo semestre de dicho curso es totalmente diferente en cada universidad.

Figura 2. Fotografías de la actividad interuniversitaria realizada por la UA en la UVigo



Con este esquema de colores, podemos comprobar que durante el segundo curso, en ambas universidades, es cuando se produce un mayor número de coincidencias entre materias que se imparten con contenidos similares. Por tanto, la propuesta de actividad docente interuniversitaria se centrará en ese curso.

Tabla 1. Distribución de materias para el grado de CCMAR en la UA y en la UVIGO

CURSO	UNIVERSIDAD DE ALICANTE		UNIVERSIDAD DE VIGO
1	MATERIA	SEMESTRE	MATERIA
1	FUNDAMENTOS DE MATEMATICAS	1	MATEMATICAS I
1	QUIMICA	1	QUIMICA I
1	FISICA	1	FISICA I
1	GEOLOGIA	1	GEOLOGIA I
1	FUNDAMENTOS DE LA BIOLOGIA	1	BIOLOGIA
1	BIOQUIMICA	2	QUIMICA II
1	INICIACION A LAS CIENCIAS DEL MAR	2	GEOLOGIA II
1	GENÉTICA	2	FISICA II
1	BIOLOGÍA CELULAR	2	BIOLOGÍA II
1	ESTADISTICA	2	MATEMATICAS II
2	FUNDAMENTOS DE ZOOLOGIA	1	ESTADISTICA
2	MECANICA DE FLUIDOS Y ONDAS	1	SEDIMENTOLOGIA
2	QUIMICA DE LAS DISOLUCIONES	1	OCEANOGRAFÍA QUIMICA I
2	MICROBIOLOGIA	1	BIOQUIMICA
2	FUNDAMENTOS DE LA BOTANICA	1	BOTANICA MARINA
2	ZOOLOGIA MARINA	2	ZOOLOGIA MARINA
2	BOTANICA MARINA	2	PRINCIPIOS DE MICROBIOLOGÍA MARINA
2	BIOLOGIA MARINA	2	OCEANOGRAFÍA QUÍMICA II
2	SEDIMENTOLOGÍA	2	MEDIOS SEDIMENTARIOS COSTEROS Y MARINOS
2	ECOLOGIA	2	ECOLOGIA MARINA
3	CONTAMINACIÓN MARINA	1	FISIOLOGÍA DE ORGANISMOS MARINOS
3	ESTADISTICA APLICADA A LOS RECURSOS MARINOS	1	OCEANOGRAFÍA BIOLÓGICA

3	GEOLOGIA MARINA	1	OCEANOGRAFÍA GEOLOGICA I
3	OCEANOGRAFÍA FÍSICA	1	OCEANOGRAFÍA FÍSICA I
3	OCEANOGRAFÍA QUÍMICA	1	QUIMICA APLICADA AL MEDIO MARINO I
3	ACUICULTURA	2	OCEANOGRAFÍA FÍSICA II
3	BIOTECNOLOGIA MARINA	2	OCEANOGRAFÍA GEOLOGICA II
3	ECOLOGIA MARINA	2	QUIMICA APLICADA AL MEDIO MARINO II
3	OCEANOGRAFÍA BIOLÓGICA	2	OCEANOGRAFÍA BIOLÓGICA II
3	ORDENACIÓN DEL LITORAL	2	OPTATIVA
4	BIOLOGIA PESQUERA	1	CONTAMINACIÓN MARINA
4	OPTATIVA 1	1	DINÁMICA OCEÁNICA
4	OPTATIVA 2	1	PESQUERÍAS
4	OPTATIVA 3	1	GESTIÓN MARINA LITORAL
4	OPTATIVA 4	1	GEOLOGÍA MARINA APLICADA
4	OPTATIVA 5	2	ACUICULTURA
4	TRABAJO FIN DE GRADO - 18	2	TRABAJO FIN DE GRADO - 12
4	PROYECTOS DE CCMAR	2	OPTATIVA
			OPTATIVA

Por otra parte, dado que la mayor parte de las actividades que se van a realizar se harán como practicas de campo que impliquen, incluso, salidas en barco, se ha seleccionado el segundo semestre de dicho curso académico puesto que va a permitir contar con una mayor probabilidad de condiciones meteorológicas adecuadas, que coincidan, además, con una situación intermareal óptima para las prácticas docentes.

2.5.4 Programa de actividades docentes en la Universidad de Vigo.

La realización de las actividades está prevista durante una semana del segundo semestre de cada curso académico. El programa aproximado podrá variar en función de las situaciones puntuales que existan durante las fechas seleccionadas finalmente.

Día 1:

Salida de los autobuses desde Alicante a Vigo. La duración del viaje será todo el día completo.

Día 2:

Mañana: Estudio de la flora y fauna intermareal en Aguiño (Ribeira). Lecciones magistrales y observación.

Tarde: Visita al Parque Natural Dunas de Corrubedo y/o laguna costera de Carregal y Vixán. Subida al monte da Curota para explicación del sistema de rías.

Día 3:

Mañana: Visita a la estación científica “Illa de Toralla”. Salida en barco, dragados de sustrato blando, tamizado y observación de la fauna.

Tarde: Observación de la fauna en los laboratorios de la Facultad de CCMar.

Día 4:

Mañana y Tarde: Visita al Parque Nacional Illas Cíes. Centro de Interpretación del parque de Vigo. Salida en barco. Excursión al sistema de dunas, laguna costera y playa fósil. Sistema costero y de dunas y laguna costera. Buceo en apnea. Subida al faro para observación de aves.

Día 5:

Salida de los autobuses desde Vigo a Alicante. La duración del viaje será todo el día completo.

2.5.5 Propuestas de realización de la actividad

Teniendo en cuenta el compromiso de seguir realizando esta importante actividad interuniversitaria, hay que dotarla de una mayor continuidad dentro de los planes de estudio, así como de cierta estabilidad presupuestaria, se proponen dos alternativas que se discutirán a continuación:

- a) Jornada de prácticas docentes incluida dentro de las actividades extracurriculares propuestas por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Alicante.

Durante el curso académico 2014/15 se propondrá, de nuevo, esta actividad dentro del programa de reconocimiento de créditos de actividades extracurriculares con un total de 3 créditos.

Las jornadas se han previsto que se desarrollen, de forma voluntaria, en la semana del 13 de abril al 19 de abril aprovechando que es jornada no lectiva en la Universidad de Alicante y no altera, por tanto, el normal desarrollo de la docencia oficial.

b) Inclusión de la actividad interuniversitaria como actividad reglada dentro del grado de CCMAR.

Durante el curso académico 2014/15 se propondrá un cambio en las fichas UA o guías docentes de las asignaturas de segundo curso del grado de Ciencias del Mar, que se imparten en el segundo semestre y estén interesadas en participar en esta actividad. Estas modificaciones utilizarán las actividades prácticas para dedicar parte de esos créditos prácticos en la actividad conjunta, de forma que sólo requerirá que, en los horarios del grado, dichas actividades prácticas se agrupen en una única semana para que no interfieran con el resto de actividades regladas.

Las guías docentes incluirían esta actividad como obligatoria y evaluable, pero podrían incluir también una actividad evaluable alternativa para que el alumnado que, de forma justificada, no pudiera asistir al viaje, tuviera la posibilidad de recuperar esa parte de la evaluación continua.

Un ejemplo de cómo podrían modificarse las fichas UA sería el que se muestra en la Tabla 2. En este ejemplo, las jornadas supondrían un total de 25 horas presenciales asignadas (que contarían tanto al alumnado como al profesorado participante). Este ejemplo se ha realizado suponiendo la participación de todas las asignaturas del segundo semestre, pero podría alterarse si alguna no participara o incluso si alguna aumentara o disminuyera el número de horas presenciales dedicadas a esta actividad docente interuniversitaria. En cualquier caso se procuraría que la carga presencial para los estudiantes oscilara entre las 20 y 25 horas presenciales.

Tabla 2. Ejemplo de una posible distribución de horas en la ficha UA

	FICHA ACTUAL	POSIBLE CAMBIO
ZOOLOGIA MARINA	Laboratorio: 25 horas Tutorías grupales: 4	Laboratorio: 24 h.+ 1 h. jornadas Tutoría Grupal: 4 h. jornadas
BOTANICA MARINA	Campo: 6 horas Laboratorio: 25 horas	Campo: 3 h. + 3 h. jornadas Laboratorio: 23 h. + 2 h. jornadas
BIOLOGIA MARINA	Campo: 10 horas Laboratorio: 20 horas	Campo: 7 h.+ 3 h. jornadas Laboratorio: 18 h.+ 2 h. jornadas
SEDIMENTOLOGÍA	Campo: 18 horas Laboratorio: 9 horas	Campo: 13 h. + 5 h. jornadas Laboratorio: 9 h.
ECOLOGIA	Campo: 12 horas Laboratorio: 8 horas	Campo: 9 h. + 3 h. jornadas Laboratorio: 6 h. + 2 h. jornadas

3. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta las actividades de coordinación y seguimiento durante el curso académico 2013-2014 podemos concluir lo siguiente:

- a) La Universidad de Alicante ha hecho un gran esfuerzo en normalizar las guías docentes en los diferentes grados por lo que, teniendo en cuenta el contenido de dichas guías así como las fichas UA y la memoria verificada del grado, se debe mantener el esfuerzo de coordinación vertical entre las diferentes materias de cada curso para consensuar contenidos específicos de cada curso facilitando el aprendizaje. Además, manteniendo las comisiones de semestre como mecanismo de coordinación horizontal se conseguirá detectar debilidades y proponer mecanismos de resolución así como actividades que mejoren la calidad docente.
- b) A lo largo de los últimos años se ha detectado, en los diferentes grados de la Facultad de Ciencias, y, en particular, en el grado de Ciencias del Mar que el alumnado accede con una falta de base en las asignaturas de Física, Química y Matemáticas. Por tanto, el refuerzo de los programas específicos de mentorización en dichas materias es una herramienta fundamental para solventar dicha debilidad en el alumnado que llega a primer curso de los grados de Ciencias,.
- c) La característica fundamental y que es un elemento diferenciador de los grados de la Facultad de Ciencias con respecto al resto de grados de la universidad es el alto

contenido práctico de las materias que imparte. En particular, la multidisciplinariedad existente en el grado de Ciencias del Mar requiere de gran cantidad de horas de prácticas que se imparte en laboratorios, aulas de informática y en el campo. Sin embargo, las actividades de campo se diseñan normalmente en función de las características locales o regionales, siendo complicado que nuestros estudiantes puedan conocer otros ambientes existentes en otras regiones de nuestro país. Por ello, las actividades interuniversitarias con otros centros permiten diseñar prácticas docentes complementarias a las existentes y tanto nuestro estudiantes como los de la otra universidad pueden desarrollar experiencias prácticas en ambientes diferentes al suyo, enriqueciendo así su aprendizaje. Si estas actividades interuniversitarias son, además, transversales entre las asignaturas de un mismo semestre permitirán al estudiante tener una visión global de cómo se interrelacionan los contenidos de las diferentes materias para que se alcancen las competencias que establece el grado.

- d) Finalmente, para evitar cargas excesivas de trabajo al alumnado así como facilitar que puedan planificar adecuadamente su trabajo no presencial para todas las materias del curso, es muy importante seguir insistiendo en que la guía docente debe contener una redacción clara y concisa en sus diferentes apartados. Esto permitirá al estudiante preparar adecuadamente las diferentes actividades de evaluación (continua y final) y facilitará al docente el poder archivar todas las evidencias del proceso de evaluación continua, que podrán ser requeridas en futuros procesos de evaluación del grado.

4. DIFICULTADES ENCONTRADAS

A la hora de realizar el seguimiento del grado de Ciencias del Mar se han observado dificultades que fundamentalmente se debían a encontrar franjas horarias que fueran adecuadas para convocar las reuniones de seguimiento y que no solaparan con ninguna de las actividades de docencia, investigación y gestión tanto de los coordinadores como del profesorado miembro de cada comisión así como de los representantes de los estudiantes. Se trató siempre de favorecer un horario que favoreciera la presencia de los representantes de los estudiantes y se convocaron las reuniones usando herramientas como Doodle para buscar la fecha y hora donde existiera el mayor número de coincidencias. También se trató de recabar por correo electrónico las aportaciones de aquellas personas que no pudieran asistir.

Por otra parte la herramienta “Grupos de Trabajo” de Campus Virtual que se ha venido utilizando para gestión de documentación y actas es confusa a la hora de gestionar adecuadamente la documentación y provoca rechazo entre las comisiones de seguimiento.

5. PROPUESTAS DE MEJORA

Entre las propuestas de mejora para el seguimiento del grado conviene destacar la necesidad de establecer algún mecanismo de apoyo para el funcionamiento de las comisiones de semestre, lo que redundaría en una mejor gestión de la documentación relativa a las comisiones, sus convocatorias y posiblemente favorecería el que se diseñara o utilizara una herramienta de gestión centralizada de esta información.

Además, puesto que la puesta en marcha de esta actividad interuniversitaria dentro del plan docente de los grados va a implicar un coste económico al profesorado, que tendrá que desplazarse de la Universidad de Alicante a la Universidad de Vigo, sugerimos que se valore la posibilidad de crear una línea económica para redes docentes que diseñen este tipo de actividades interuniversitarias y cuyo presupuesto económico pueda destinarse a cubrir los gastos de alojamiento y manutención del profesorado de la red docente (que participe en la actividad interuniversitaria).

6. PREVISIÓN DE CONTINUIDAD

Este curso académico el seguimiento del grado de Ciencias del Mar ha terminado con la primera promoción de graduados en Ciencias del Mar. Para el curso próximo, y con vistas a las futuras evaluaciones de los grados, se hace imprescindible mantener estas redes docentes de seguimiento para seguir incidiendo en los aspectos de calidad y de coordinación.

7. 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

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