



# XII JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

El reconocimiento docente: innovar e investigar con criterios de calidad

ISBN: 978-84-697-0709-8



Diseño: Gabinete de Imagen y Comunicación Gráfica de la Universidad de Alicante

# XII JORNADES DE XARXES D'INVESTIGACIÓ EN DOCÈNCIA UNIVERSITÀRIA

El reconeixement docent: innovar i investigar amb criteris de qualitat

**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: 978-84-697-0709-8**

**Revisión y maquetación: Neus Pellín Buades**

## Seguimiento del Grado en Química

A. Bonet Jornet,<sup>1</sup> D. Cazorla Amorós,<sup>2</sup> V. J. Climent Payá,<sup>3</sup> F. Foubelo García,<sup>4</sup> G. Grindlay Lledó,<sup>5</sup>  
M. M. Hidalgo Núñez,<sup>5</sup> M. J. Illán Gómez,<sup>2</sup> M. C. Román Martínez,<sup>2</sup> J.M. Sempere Ortells,<sup>6</sup>  
J. M. Villalvila Soria<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Decano de la Facultad de Ciencias; <sup>2</sup>Departamento de Química Inorgánica; <sup>3</sup>Departamento de Química Física; <sup>4</sup>Departamento de Química Orgánica; <sup>5</sup>Departamento de Química Analítica, Nutrición y Bromatología; <sup>6</sup>Secretario de la Facultad de Ciencias; <sup>7</sup>Departamento de Física Aplicada.

Facultad de Ciencias.

Universidad de Alicante.

### RESUMEN

Con la implantación del 4º curso del grado en Química, que se ha realizado en el presente curso académico, se han completado los cuatro cursos del grado. En la Facultad de Ciencias se han constituido ocho comisiones de semestre, en las que participan profesores de todos los departamentos que imparten docencia en la titulación y la Comisión de Grado, formada por los coordinadores de las comisiones de semestre que, a su vez, forman parte de una red docente para el seguimiento del grado. Desde estas comisiones se está realizando un intenso trabajo cooperativo cuyo objetivo es alcanzar una coherencia tanto en la distribución de contenidos, como en las metodologías docentes y de evaluación de las materias que componen el plan de estudios del Grado en Química de la Universidad de Alicante. La coordinación horizontal entre semestres de un mismo curso y la coordinación vertical entre cursos forman parte de las tareas que se desarrollan. Los resultados de este trabajo permiten identificar las deficiencias en el proceso de implantación y plantear posibles propuestas de mejora en la organización docente de la titulación.

**Palabras clave:** Química, coordinación, evaluación, metodología.

## 1. INTRODUCCIÓN

En el presente curso académico 2013-14 se ha completado la implantación del grado en Química en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Alicante que se inició en el curso 2010-11 [1, 2].

La Universidad de Alicante viene desarrollando el Programa de Investigación Docente (Redes), coordinado por el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), cuyo objetivo es conseguir una mejora de la calidad docente, así como la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) [3].

El objetivo de esta red docente (Seguimiento del Grado en Química) es conseguir una coherencia tanto en la distribución de contenidos, como en las metodologías docentes y de evaluación de las materias que componen el plan de estudios del Grado en Química de la Universidad de Alicante [4]. Para cubrir este objetivo se dispone de los resultados obtenidos a través de los mecanismos de control establecidos por la Facultad de Ciencias para el seguimiento de sus titulaciones de Grado. El seguimiento de los cuatro cursos del grado, a través de las Comisiones de Semestre, se completa con el establecimiento de un mecanismo de coordinación vertical para el conjunto de la titulación para lo que se ha constituido la red de "*Seguimiento del grado en Química*", cuyos objetivos principales son los siguientes:

- Garantizar la coherencia tanto en la distribución de contenidos como en las metodologías docentes y de evaluación en las materias que componen el plan de estudios del Grado en Química de la Universidad de Alicante.
- Garantizar los procesos de coordinación horizontal entre semestres de un mismo curso.
- Garantizar los procesos de coordinación vertical entre cursos.
- Plantear posibles propuestas de mejora en la organización docente de la titulación.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1. Participantes

La red docente de seguimiento del Grado en Química está constituida por la Coordinadora Académica de Química (que actúa como coordinadora de la red), y los Coordinadores de Semestre de la titulación, tal y como se detalla a continuación:

**Tabla 1.** Miembros de la red “Seguimiento del grado en Química (2987)”.

<b>Miembro de la red</b>	<b>Departamento</b>	<b>Cargo</b>
M <sup>a</sup> José Illán Gómez	Química Inorgánica	Coordinadora Académica Química Coordinadora semestre 8
Víctor J. Climent Payá	Química Física	Coordinador semestre 1
José Moisés Villalvilla Soria	Física Aplicada	Coordinador semestre 2
Francisco Foubelo García	Química Orgánica	Coordinador semestre 3
Guillermo Grindlay Lledó	Química Analítica, Nutrición y Bromatología	Coordinador semestre 4
M <sup>a</sup> Carmen Román Martínez	Química Inorgánica	Coordinadora semestre 5
M <sup>a</sup> Montserrat Hidalgo Núñez	Química Analítica, Nutrición y Bromatología	Coordinadora semestre 6
Diego Cazorla Amorós	Química Inorgánica	Coordinador semestre 7

## 2.2. Contexto e Instrumentos

En el punto 5.2 de las memorias 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 de los programas formativos [3]. En la Facultad de Ciencias, los instrumentos para detectar las fortalezas y deficiencias de los títulos de Grado son:

- *Comisiones de semestre*: formadas por el coordinador académico del grado, el profesor responsable de cada una de las asignaturas impartidas en el semestre y los delegados de curso. Estas comisiones se reúnen, como mínimo, dos veces por semestre.
- *Comisiones de Grado*: formadas por el decano, el coordinador académico del grado, los coordinadores de semestre, los 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. Estas comisiones se reúnen, como mínimo, dos veces por semestre.
- Las *encuestas de semestre* y las *encuestas de perfil de ingreso*, que aportan información sobre la composición del alumnado de la Facultad de Ciencias.

- Los profesores tutores participantes en el Programa de Acción Tutorial.

Las *comisiones de semestre* de la Facultad de Ciencias son órganos de carácter consultivo que tienen como finalidad velar por el buen funcionamiento del programa formativo y colaborar en los procesos de organización, fijación de objetivos, coordinación, evaluación y aplicación de los criterios de calidad a las enseñanzas impartidas en cada uno de los semestres de los cuatro cursos que componen la titulación. Las competencias de estas *comisiones de semestre* son:

- Proponer criterios de organización y coordinación de las actividades docentes del semestre.
- Coordinar los programas docentes, tanto teóricos como prácticos.
- Recabar el punto de vista del alumnado sobre el desarrollo del programa formativo en cada semestre.
- Velar por el cumplimiento del programa formativo de las asignaturas, informando al Decanato sobre los conflictos o situaciones anómalas que surjan durante el desarrollo de la actividad docente.
- Realizar propuestas de mejora sobre horarios y calendarios de exámenes.
- Emitir informes acerca de cuantos asuntos relacionados con la organización docente del semestre pudiera asignarle el Decanato o la Junta de Facultad.

La composición de las ocho comisiones de semestre del presente curso académico es:

<b>COMISIÓN PRIMER SEMESTRE (PRIMER CURSO)</b>	
M <sup>a</sup> JOSÉ ILLÁN GÓMEZ	COORDINADORA ACADÉMICA QUÍMICA
JUAN CARLOS CAÑEVERAS JIMÉNEZ	COORDINADOR ACADÉMICO GEOLOGÍA GEOLOGÍA
VÍCTOR JOSÉ CLIMENT PAYÁ	COORDINADOR DE SEMESTRE QUÍMICA I
JUAN MANUEL CONDE CALERO	MATEMÁTICAS I
GUILLERMO CHIAPPE ACOSTA	FÍSICA I
ANTONIO PASTOR LÓPEZ	BIOLOGÍA
MANUEL MARTÍN MARTÍN	GEOLOGÍA I

DEBORA ABADÍA LÓPEZ ADRIANA JUAN POLO	ALUMNAS DELEGADAS DE 1º QUÍMICA
PALOMA TORREGROSA	ALUMNA DELEGADA DE 1º GEOLOGÍA

<b>COMISIÓN SEGUNDO SEMESTRE (PRIMER CURSO)</b>	
Mª JOSÉ ILLÁN GÓMEZ	COORDINADORA ACADÉMICA QUÍMICA
JUAN CARLOS CAÑAVÉRAS JIMÉNEZ	COORDINADOR ACADÉMICO GEOLOGÍA
JOSÉ MOISÉS VILLALVILA SORIA	COORDINADOR DE SEMESTRE FÍSICA II
JOSE CARLOS NAVARRO CLIMENT	MATEMÁTICAS II
Mª ANGELES LILLO RÓDENAS	QUÍMICA II
PEDRO LUIS BONETE FERNÁNDEZ	OBL I
GUILLERMO GRINDLAY LLEDO	OBL II
JESÚS M. SORIA MINGORANCE	OBL
JOSÉ ENRIQUE TENT MANCLUS	GEOLOGÍA II
DEBORA ABADÍA LÓPEZ ADRIANA JUAN POLO	ALUMNAS DELEGADAS DE 1º QUÍMICA
PALOMA TORREGROSA	ALUMNO DELEGADO DE 1º GEOLOGÍA

<b>COMISIÓN TERCER SEMESTRE (SEGUNDO CURSO)</b>	
Mª JOSÉ ILLÁN GÓMEZ	COORDINADORA ACADÉMICA QUÍMICA
FRANCISCO FOUBELO GARCÍA	COORDINADOR DE SEMESTRE QUÍMICA ORGÁNICA
ROSA TORREGORSA MACIÁ	QUÍMICA INORGÁNICA
ENRIQUE HERRERO RODRÍGUEZ	TERMODINÁMICA QUÍMICA
VICENTE HERNÁNDIS MARTÍNEZ	QUÍMICA ANALÍTICA
TEIMURAZ MELIDADZE SAMANTA SANCHEZ	ALUMNOS/AS DELEGADOS/AS

<b>COMISIÓN CUARTO SEMESTRE (SEGUNDO CURSO)</b>	
M <sup>a</sup> JOSÉ ILLÁN GÓMEZ	COORDINADORA ACADÉMICA QUÍMICA
GUILLERMO GRINDLAY LLEDÓ	COORDINADOR DE SEMESTRE QUÍMIOMETRÍA Y ANÁLISIS INSTRUMENTAL
JUAN CARLOS SANCHO GARCÍA	QUÍMICA CUÁNTICA Y ESPECTROSCOPIA
MERCEDES PASTOR BLAS	SÓLIDOS INORGÁNICOS
JOSÉ CARLOS GONZÁLEZ GÓMEZ	ESTEREOQUÍMICA ORGÁNICA
TEIMURAZ MELIDADZE SAMANTA SANCHEZ	ALUMNOS/AS DELEGADOS/AS

<b>COMISIÓN QUINTO SEMESTRE (TERCER CURSO)</b>	
M <sup>a</sup> JOSÉ ILLÁN GÓMEZ	COORDINADORA ACADÉMICA QUÍMICA
M <sup>a</sup> CARMEN ROMÁN MARTÍNEZ	COORDINADORA DE SEMESTRE QUÍMICA INORGÁNICA AVANZADA
DIEGO RAMÓN DANGLA	DETERMINACIÓN ESTRUCTURAL DE COMPUESTOS ORGÁNICOS
JOSÉ MANUEL ORTS MATEO	CINÉTICA QUÍMICA
JOSE LUIS TODOLÍ TORRÓ	TÉCNICAS DE SEPARACIÓN
JUAN CARLOS ASENSI STEEGMANN	INGENIERÍA QUÍMICA
PABLO LÓPEZ CARLOS HINAREJOS	ALUMNOS DELEGADOS

<b>COMISIÓN SEXTO SEMESTRE (TERCER CURSO)</b>	
M <sup>a</sup> JOSÉ ILLÁN GÓMEZ	COORDINADORA ACADÉMICA QUÍMICA
M <sup>a</sup> MONTSERRAT HIDALGO NÚÑEZ	COORDINADORA DE SEMESTRE CALIDAD EN EL LABORATORIO ANALÍTICO
ALBERT GUIJARRO PASTOR	QUÍMICA ORGÁNICA AVANZADA
MIGUEL MOLINA SABIO	EXPERIMENTACIÓN EN QUÍMICA



	INORGÁNICA
EMILIA MORALLÓN NUÑEZ	QUÍMICA FÍSICA AVANZADA
FRANCISCO LLORCA ALCARAZ	BIOQUÍMICA
PABLO LÓPEZ CARLOS HINAREJOS	ALUMNOS DELEGADOS

**COMISIÓN SÉPTIMO SEMESTRE (CUARTO CURSO)**

Mª JOSÉ ILLÁN GÓMEZ	COORDINADORA DE QUÍMICA
DIEGO CAZORLA AMORÓS	COORDINADOR DE SEMESTRE CIENCIA DE MATERIALES
JUAN MORA PASTOR	ANÁLISIS MEDIOAMBIENTAL
LUIS GRAS GARCÍA	ANÁLISIS TOXICOLÓGICO Y FORENSE
ROQUE BRU MARTÍNEZ	BIOLOGÍA Y BIOTECNOLOGÍA MOLECULAR
JOAQUÍN SILVESTRE ALBERO	ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE
JUAN MIGUEL FELIÚ MATÍNEZ	ELECTROQUÍMICA Y ENERGÍA SOSTENIBLE
ANTONIO SÁNCHEZ SÁNCHEZ	QUÍMICA AGRÍCOLA
EMILIO SAN FABIÁN MAROTO	QUÍMICA COMPUTACIONAL
Mª DEL MAR CERDÁN SÁLA	QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS
JULIA MOLTÓ BERENGUER	QUÍMICA Y EMPRESA
RAFAEL CHINCHILLA CRUZ	QUÍMICA ORGÁNICA INDUSTRIAL
VICTOR BELDA ELISABETH SELVA	ALUMNOS/AS DELEGADOS/AS

**COMISIÓN OCTAVO SEMESTRE (CUARTO CURSO)**

Mª JOSÉ ILLÁN GÓMEZ	COORDINADORA QUÍMICA Y DE SEMESTRE PRÁCTICAS EXTERNAS TRABAJO FIN DE GRADO
MARÍA JOSÉ FERNÁNDEZ TORRES	PROYECTOS EN QUÍMICA
DIEGO RAMÓN DANGLA	QUÍMICA FARMACEÚTICA
ANTONIO SEPÚLVEDA ESCRIBANO	QUÍMICA VERDE
VICTOR BELDA ELISABETH SELVA	ALUMNOS/AS DELEGADOS

Las *Comisiones de Grado* son, también, órganos de carácter consultivo que, según el punto 2 del artículo 51 del Reglamento de la Facultad de Ciencias, pueden tener carácter mixto. Su objetivo es velar por el buen funcionamiento del programa formativo y colaborar en los procesos de organización, fijación de objetivos, evaluación y aplicación de los criterios de calidad a las enseñanzas de la titulación. Sus funciones principales son las siguientes:

- Proponer criterios de organización y coordinación de las actividades docentes de la titulación.
- Realizar el seguimiento de la aplicación de los planes de evaluación y calidad en la titulación y velar por el cumplimiento del programa formativo, informando al Decanato sobre los conflictos o situaciones anómalas que se produzcan durante el desarrollo de la actividad docente.
- Informar de las propuestas de planes de estudios o sus modificaciones.
- Recabar el punto de vista del alumnado sobre el desarrollo del programa formativo en cada semestre.
- Realizar propuestas sobre horarios y calendarios de exámenes, de acuerdo con las directrices y procedimientos establecidos por el Decanato y la Junta de Facultad.
- Emitir informe previo sobre el número máximo de alumnos que pueden cursar estudios en la titulación, así como sobre el establecimiento de criterios para la realización de pruebas de selección del alumnado.
- Realizar al Decanato propuestas de actuación para la titulación en el marco de la programación general de la Facultad de Ciencias.
- Emitir informes acerca de cuantos asuntos relacionados con la organización docente de la titulación pudiera asignarle el Decanato o la Junta de Facultad.

Para el Grado en Química, la composición de esta comisión durante el curso académico 2013-2014 es:

<b>COMISIÓN DEL GRADO EN QUÍMICA</b>	
ANDREU BONET JORNET	DECANO
M <sup>a</sup> JOSÉ ILLÁN GÓMEZ	COORDINADORA ACADÉMICA QUÍMICA COORDINADORA DEL SEMESTRE 8
VICTOR JOSÉ CLIMENT PAYÁ	COORDINADOR SEMESTRE 1

JOSÉ MOISÉS VILLALVILA SORIA	COORDINADOR SEMESTRE 2 REPRESENTANTE DE DEPARTAMENTOS MINORITARIOS
FRANCISCO FOUBELO GARCÍA	COORDINADOR SEMESTRE 3
GULLERMO GRINDLAY LLEDÓ	COORDINADOR SEMESTRE 4
M <sup>a</sup> CARMEN ROMÁN MARTÍNEZ	COORDINADORA SEMESTRE 5
M <sup>a</sup> MONTSERRAT HIDALGO NÚÑEZ	COORDINADORA SEMESTRE 6
DIEGO CAZORLA AMORÓS	COORDINADOR DEL SEMESTRE 7
DEBORA ABADÍA LÓPEZ ADRIANA JUAN POLO	ALUMNAS DELEGADAS DE 1º QUÍMICA
TEIMURAZ MELIDADZE SAMANTA SANCHEZ	ALUMNOS/AS DELEGADOS/AS DE 2º QUÍMICA
PABLO LÓPEZ CARLOS HINAREJOS	ALUMNOS DELEGADOS DE 3º QUÍMICA
VICTOR BELDA ELISABETH SELVA	ALUMNOS/AS DELEGADOS/AS DE 4º QUÍMICA
MANUEL MARTÍNEZ	VOCAL DE TITULACIÓN DE LA DELEGACIÓN DE ALUMNOS

Para completar el seguimiento de los títulos de Grado de la Facultad de Ciencias, se ha diseñado una encuesta, que se adjunta en el Anexo I, que se realiza al final de cada semestre. Las preguntas para cada una de las asignaturas están agrupadas en los siguientes bloques: a) organización, planificación y desarrollo docente, b) profesorado, c) sistema de evaluación y d) implicación del estudiante y opinión global. Todas las encuestas se realizan en la última semana de clase del respectivo semestre.

Finalmente, también se dispone de la información recogida en las encuestas de perfil de ingreso y de la aportada por los tutores del Plan de Acción Tutorial.

### 2.3. Procedimientos

El método de trabajo seguido ha consistido en:

- Seguimiento del funcionamiento de los distintos semestres a través de las reuniones de las *comisiones de semestre*.

- Coordinación con las redes docentes que han elaborado guías y materiales docentes.
- Coordinación con el resto de las titulaciones de la Facultad de Ciencias.
- Asesoramiento externo (o formación específica) cuando, durante el transcurso de la investigación, surgían dudas que así lo requerían.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Incidencias surgidas a lo largo del curso.

La información obtenida con las herramientas y procedimientos indicados en los apartados 2.2 y 2.3 se resume a continuación:

##### 3.1.1. Generales

- Se han producido retrasos continuados en la hora de finalización de algunas de las clases que repercute en la extensión de la siguiente clase.
- Existen problemas de solapamiento de actividades de evaluación de un curso con prácticas o pruebas de evaluación de otro curso, lo que ha provocado en ciertos periodos una disminución de la asistencia a clase de alumnos matriculados en asignaturas de cursos consecutivos.
- La modificación de los cronogramas de actividades de evaluación (solicitados en muchas ocasiones por el alumnado) implica problemas de acumulación de actividades y dificultad para realizar todas las actividades de evaluación continua.
- Se ha observado la escasez de notas altas (sobresalientes y matrículas de honor) o muy bajas, lo que se relaciona con el sistema de evaluación continua, que 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.
- Se ha puesto de manifiesto la necesidad de flexibilizar el modelo de evaluación continua que se está utilizando en la Universidad de Alicante. El motivo es que algunos alumnos, especialmente los matriculados en asignaturas de más de un curso, no son capaces de realizar de todas las actividades de evaluación continua, a pesar de la coordinación establecida a través de los cronogramas de actividades de evaluación por semestre.

##### 3.1.2. Específicas por cursos

###### Primer curso

- Los alumnos presentan un nivel insuficiente de conocimientos básicos de Matemáticas y Física, siendo especialmente relevante la falta de habilidades de cálculo. Se constata

que un elevado porcentaje de los alumnos suspendidos en Matemáticas y Física no cursaron esas materias en 2º curso de Bachillerato.

- Se pone de manifiesto que, repetidamente, las clases de Biología suelen superar el tiempo indicado en el horario lo que repercute negativamente en la clase siguiente que dispone de un tiempo más reducido.
- Los profesores de varias asignaturas del segundo semestre muestran un descontento generalizado con el desarrollo del semestre en los dos grupos del curso ya que, en general, son poco trabajadores (especialmente notable para el trabajo a realizar en horas no presenciales y la asistencia a las clases es baja como media, pero, particularmente en la semana que tienen que realizar alguna actividad de evaluación tipo “control” de otra asignatura. Indican también que el nivel de conocimientos previos de Química es bastante limitado. No obstante es de destacar que existe un grupo reducido de alumnos que muestran una gran implicación, nivel de trabajo y asistencia a clase. El representante de los alumnos relaciona esta situación con dos hechos: i) un elevado porcentaje del alumnado se están centrando en conseguir los 12 créditos requeridos para continuar en los estudios de grado y ii) un considerable porcentaje del alumnado se plantea el abandono de los estudios de grado.

### Segundo curso

- Los profesores de las asignaturas del primer semestre “Termodinámica Química” y “Química Orgánica” destacan un aumento de la asistencia a clase del alumnado.
- Tanto el delegado de curso como los profesores coinciden en la necesidad de no realizar cambios en el cronograma de actividades de evaluación.
- Los profesores de algunas asignaturas del segundo semestre ponen de manifiesto la necesidad de flexibilizar el modelo de evaluación continua que se está utilizando en la Universidad de Alicante. El motivo es que algunos alumnos no son capaces de realizar todas las actividades de evaluación continua, a pesar de la coordinación establecida a través de los cronogramas de actividades de evaluación por semestre.

### Tercer curso

- Se han producido dos modificaciones del cronograma de actividades de evaluación del primer semestre: un control de la asignatura "Técnicas de Separación" se desplazó de fecha y se suprimió un control de "Ingeniería Química". El desplazamiento indicado no ocasionó la acumulación de tareas, ya que la nueva fecha se encontraba en la semana en la que se había eliminado el control de "Ingeniería Química”
- Los alumnos consideran que los controles de la asignatura del primer semestre "Cinética Química" son muy largos en relación al tiempo disponible para realizarlos.
- Los resultados de la evaluación muestran un porcentaje de suspensos como máximo del 41%, correspondiente a una asignatura con un importante número de alumnos no presentados al examen.

- Se ha detectado que las calificaciones de las pruebas de evaluación continua de algunas asignaturas del segundo semestre están siendo, en general, bajas considerando la sencillez de las pruebas realizadas.
- Se ha observado que existen algunos alumnos con problemas de formulación

#### Cuarto curso

- Durante el primer semestre, la única incidencia estuvo relacionada con la repercusión de la organización de las salidas relacionadas con alguna asignatura optativa en la asistencia a clase de la asignatura obligatoria “Ciencia de Materiales”.
- La única incidencia destacable en el segundo semestre es la disminución de la asistencia a las clases de la asignatura obligatoria “Proyectos en Química” al avanzar el semestre.

### 3.2. Propuestas de mejoras.

#### 3.2.1. Generales

- Desde el decanato se envió un recordatorio a todo el profesorado sobre la necesidad de respetar la duración de las clases (55 minutos) y, como consecuencia de ello, que cada clase finalice 5 minutos antes de la hora prevista.
- El alumnado plantea como una posible solución a los solapamientos de actividades de cursos consecutivos la creación de nuevas franjas horarias alternando, para cursos consecutivos, la impartición de la docencia en las mañanas y las tardes. También se plantea otra posibilidad consistente en mantener dos franjas horarias de mañana que se alternarían en cursos consecutivos y crear una franja horaria de tarde exclusivamente de prácticas.
- Estudiar la posibilidad de crear un grupo de alumnos repetidores con un horario diferente.
- Estudiar la viabilidad de que el alumnado sólo se pueda matricular de las asignaturas que no tengan solapamientos de horarios.
- El coordinador de semestre realizará un seguimiento semanal del cronograma de actividades de evaluación para evitar que los posibles cambios impliquen una acumulación de actividades en determinadas semanas.
- Se plantea solicitar a la Universidad de Alicante que se flexibilice el requerimiento de que el 50% de la evaluación de una asignatura tenga que obtenerse, necesariamente, mediante actividades de evaluación continua.
- Algunos profesores proponen revisar o modificar algunos ítems de la encuesta elaborada por la Facultad de Ciencias para los alumnos (Anexo I).

### 3.2.2. Específicas por cursos

#### Primer curso

- Para intentar paliar las notables carencias en habilidades de cálculo por parte de los alumnos, se planteó la conveniencia de que, al inicio del curso, se intensificaran las clases para que el alumno adquiriera una base suficiente de cálculo matemático. Por ejemplo, una posibilidad es desarrollar clases de refuerzo, en horario de tarde para no interferir con el horario del curso, para los alumnos que lo requieran. Otras opciones sugeridas fueron: i) establecer la figura del profesor de apoyo para los alumnos con menos nivel y ii) retrasar el inicio de las clases en las asignaturas que requieran mayor base matemática y dedicar ese período inicial a la adquisición de los conocimientos básicos necesarios.
- El alumnado solicita que sea posible recuperar las actividades de evaluación continua del curso para, así, tener la posibilidad de superar las asignaturas suspensas en la convocatoria extraordinaria de julio.

#### Tercer curso

- El representante de los alumnos transmite que algunos compañeros proponen que los cursos del grado en Química alternen el horario de mañana y tarde con el objetivo de que los alumnos repetidores puedan asistir a todas las clases.
- Algunos profesores proponen revisar o modificar algunos ítems de la encuesta elaborada por la Facultad de Ciencias para los alumnos (Anexo I).
- Los profesores de la asignatura “Cinética Química” indican que: i) considerarán la opinión del alumnado sobre la extensión excesiva del control y, ii) pretenden reducir el número de pruebas cortas que realizan como actividades de evaluación continua, ya que los resultados obtenidos son insatisfactorios y, al parecer, la realización de esta actividad no resulta positivo para el alumno.

## 4. CONCLUSIONES

En líneas generales se puede concluir que la implantación del Grado en Química está siendo razonablemente satisfactoria. No obstante, el escenario en el que se está desarrollando la implantación de los títulos de grado difiere de aquel para el que se diseñó, lo que tiene como consecuencia que no se esté alcanzando la calidad requerida. Así, como consecuencia de la aplicación del Plan Plurianual de Financiación de las Universidades de la Comunidad Valenciana, el tamaño de los grupos es considerablemente mayor que el recomendable para poder desarrollar adecuadamente la evaluación continua. Por otra parte, parece que el número de actividades de evaluación individual se está haciendo excesivo lo que implica problemas tanto para el alumnado (imposibilidad de realizar todas las actividades previstas) como para el

profesorado. Por ello, se está haciendo cada vez más patente la necesidad de flexibilizar la metodología de evaluación.

La coordinación de la adquisición de contenidos y competencias en la estructura del Grado, tanto a nivel horizontal (por curso) como a nivel vertical (entre cursos) ha revelado la necesidad de las herramientas y mecanismos de coordinación vertical (*Comisiones de Grado*) y su relación con otras de tipo global y transversal (*Comisión de Calidad, Comisión de Trabajo Fin de Grado, etc.*).

## 5. PREVISION DE CONTINUIDAD

El próximo curso académico 2014-15, se seguirá utilizando para el seguimiento de la titulación las herramientas anteriormente mencionadas, así como otras nuevas relacionadas con la futura evaluación de los títulos de Grado de la Facultad de Ciencias.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

### *Fuentes electrónicas*

1. Libro blanco del Título de Grado en Química. Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Calidad:

[http://www.aneca.es/var/media/150416/libroblanco\\_jun05\\_quimica.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150416/libroblanco_jun05_quimica.pdf)

2. Memoria del Grado en Química de la Universidad de Alicante:

[http://www.ua.es/centros/facu.ciencias/estudios/grados/quimica/MEMORIA\\_QUIMICA.pdf](http://www.ua.es/centros/facu.ciencias/estudios/grados/quimica/MEMORIA_QUIMICA.pdf).

3. The Bologna Declaration of 19 June 1999:

[http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/bologna\\_declaration.pdf](http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/bologna_declaration.pdf)

4. Guías docentes de primer, segundo, tercer y cuarto curso del Grado en Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Alicante:

<http://cvnet.cpd.ua.es/webcvnet/planestudio/planestudiond.aspx?plan=C053#>



## ANEXO I.

### 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