

# Acuerdo de Junta de Facultad de 17 de diciembre de 2015 por el que se aprueba LA "FASE PREVIA DEL PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE PARA EL CURSO 2016-2017"

La Junta de Facultad de Ciencias, en sesión de 17 de diciembre de 2015, en relación con la fase previa del POD para el curso 2016-2017, acuerda emitir el siguiente informe:

#### 1. GRADO EN BIOTECNOLOGÍA

 Asignación de asignaturas a áreas de conocimiento. En la tabla siguiente se detallan las asignaturas en las que se han aprobado cambios en la adscripción a áreas de conocimiento.

446 G	446 GRADO EN BIOTECNOLOGÍA									
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt)	PER. (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA			
1	FB	Α	27101	Matemáticas	9	Álgebra	9			
						Fisiología vegetal	2			
						Biología celular	4			
1	1 FB	А	27103	Biología general	Bioquímica y biología molecular	3				
						Zoología	3			
4	ОВ	S1	27125	Biotecnología vegetal	6	Fisiología vegetal	6			

• Altas y bajas de asignaturas.

#### Altas de asignaturas

446 G	446 GRADO EN BIOTECNOLOGÍA							
CURSO	TIPO	PER.	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA	
				Bioquímica y microbiología enológicas	6	Bioquímica y Biología Molecular	1	
4	4 OP	S1	S1 27133			Microbiología	3	
				Chologicus		Química analítica	2	
						Sanidad animal	2	
4	OP	S2 271	27136	Biotecnología veterinaria	6	Genética	2	
						Bioquímica y Biología Molecular	2	

#### Bajas de asignaturas

446 G	446 GRADO EN BIOTECNOLOGÍA							
CURSO	TIPO	PER.	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA	
4	OP	S1	27131	Biofísica	6	Bioquímica y biología molecular	6	
4	OP	S1	27141	Química bioorgánica	6	Química orgánica	6	

En relación con esta titulación, hay que hacer constar que existe una **propuesta de modificación** ya aprobada en CGCT y estudiada en Comisión de Grado de la UZ



(sesión de 18 de junio de 2015), pero pendiente de su tramitación definitiva a causa de estar en curso el proceso de acreditación de la titulación por la ACPUA (se prevé resolución en enero de 2016). Esta propuesta de modificación consiste en el cambio de semestre y/o de curso de impartición de cuatro asignaturas y está prevista su implantación en el curso 2016-2017 (siempre y cuando se reciba el informe positivo por parte de la ANECA). Por este motivo, en este informe se hace constar cómo afectaría la implantación de esta modificación a la fase previa del POD del curso 2016-2017, tanto en cambios de semestre como en números de alumnos previstos de las cuatro asignaturas implicadas en la modificación, que son:

27122 Introducción a la biología de sistemas: se propone un cambio de curso: del segundo semestre del tercer curso al segundo semestre de cuarto curso.

*27126 Biotecnología del medio ambiente*: se propone un cambio de curso: del primer semestre del cuarto curso al primer semestre del tercer curso.

27120 Aspectos sociales y legales: se propone un cambio del periodo de impartición, pasando del primer al segundo semestre de tercer curso.

27128 Biotecnología microbiana: se propone un cambio del periodo de impartición, pasando del segundo al primer semestre de cuarto curso (dado que afecta a cuarto curso, este cambio se solicitaría en la fase previa del POD del curso 2017-2018, en caso de aprobarse la modificación).

 Revisión del número de estudiantes previsto. En caso de aprobarse la modificación del plan de estudios propuesta, se propone la siguiente variación:

446 GRAI	DO EN BIOTECNOLOGÍA		
Código asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación
27122	Introducción a la biología de sistemas	0 *	En caso de aprobarse la modificación del plan de estudios propuesta, se impartirá durante el curso 2016-2017 con matrícula restringida para alumnos repetidores que la hayan tenido matriculada en cursos anteriores y sin docencia presencial.  A partir del curso 2017-2018, se impartirá en 4º curso, en el 2º semestre.
27126	Biotecnología del medio ambiente	150	En caso de aprobarse la modificación del plan de estudios propuesta, se ofertará simultáneamente para alumnos de 3º y 4º durante el curso 2016-2017, como optativa del 1er. semestre en 3er. curso y en el 1er. semestre de 4º curso. Se solicita el desdoblamiento del grupo tanto por el elevado número de alumnos que puntualmente tendrá la asignatura como por la incompatibilidad de horarios disponibles para su impartición en dos cursos distintos.  A partir del curso 2017-2018, se impartirá en 3er. curso, en el 1er.semestre.

<sup>\*</sup> Se prevén 0 alumnos, la vista del número de repetidores del curso actual.

• Cambios de períodos de impartición de asignaturas. En caso de aprobarse la modificación del plan de estudios propuesta, se propone la siguiente variación:



446 G	446 GRADO DE BIOTECNOLOGÍA							
Cód. asign.	Asignatura	TIPO	CUR	PER.	ECTS	Cambio de semestre propuesto		
27120	Aspectos sociales y legales	OP	3	S1	6	S2		

#### 2. GRADO EN FÍSICA

• Asignación de asignaturas a áreas de conocimiento. En la tabla siguiente se detallan las asignaturas en las que ha habido modificaciones en la adscripción a áreas de conocimiento.

447 G	447 GRADO EN FÍSICA									
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt)	PER. (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA			
						Historia de la Ciencia	2,5			
3-4	OP	OP S2 26938 Historia de la Ciencia	Historia de la Ciencia	5	Física Atómica, Mol. y Nuclear	2,5				
				Física de la Materia Condensada	0					

• Altas y bajas de asignaturas.

#### Altas de asignaturas

447 G	447 GRADO EN FÍSICA							
CURSO	TIPO	PER.	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA	
3-4	OP	S1	26935	Física de Fluidos	5	Mecánica de Fluidos	5	
4	OP	S2	26948	Fenómenos críticos	5	Física de la materia condensada	5	
4	OP	S2	26952	Geofísica	5	Física de la Tierra	5	

#### Bajas de asignaturas

447 G	447 GRADO EN FÍSICA							
CURSO	TIPO	PER.	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA	
3-4	OP	S2	26934	Física de la atmósfera	5	Física de la Tierra	5	
3-4	OP	S1	26936	Gestión empresarial y proyectos	5	Organización de empresas	5	
4	OP	S2	26947	Espectroscopía	5	Física de la materia condensada	5	

 Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita.

447 GI	447 GRADO EN FÍSICA							
Cód. asign.	Asignatura	ECTS	EST. MATR.	Motivación				
26944	Aplicaciones de la difracción y de la interferometría	5	2	Al ser asignatura de S2 los números de matriculados en el curso actual no son definitivos y, por el interés de la asignatura para la formación de los graduados en Física, se solicita la continuidad de su impartición. En caso de no ser aprobada esta opción, se propone su sustitución por la asignatura "26939 Iluminación y colorimetría" que imparte el mismo departamento.				



• Revisión del número de estudiantes previsto.

447 GRAI	447 GRADO EN FÍSICA							
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación					
26927	Técnicas físicas III	47	El Vicerrector de Profesorado, de conformidad con el Acuerdo del Consejo de Gobierno de 7 de febrero de 2013, sobre la aplicación del factor "número de alumnos", ha dado el Vº Bº a esta modificación.					

#### 3. GRADO EN GEOLOGÍA

 Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita.

296 GI	296 GRADO EN GEOLOGÍA							
Cód. asign.	Asignatura	ECTS	EST. MATR.	Motivación				
26435	Geoquímica aplicada	5	7	Hay suficiente disponibilidad de profesorado y es previsible una recuperación de la matrícula en próximos cursos. Por ello, y dado el interés de la asignatura para la formación de los graduados en Geología, se solicita la continuidad de su impartición.  No obstante, y en el supuesto de que no se acepte el mantenimiento de esta asignatura, se propone su sustitución por la asignatura "26433 Fundamentos de Petrogénesis", impartida por la misma área de conocimiento.				

#### 4. GRADO EN MATEMÁTICAS

Altas y bajas de asignaturas.

Altas de asignaturas

453 G	453 GRADO EN MATEMÁTICAS							
CURSO TIPO PER STATEMENTO SIGNATURA AREA DE CONOCIMIENTO						ECTS ÁREA		
4	ОР	S1	27037	Astronomía matemática	6	Física de la Tierra	6	

#### Bajas de asignaturas

453 G	453 GRADO EN MATEMÁTICAS									
CURSO	TIPO	PER.	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA ARFA DE CONOCIMIENTO						
4	OP	S2	27038	Mecánica celeste	6	Física de la Tierra	6			

Se solicita mantener el desdoblamiento de las siguientes asignaturas del Grado en Matemáticas en **2 grupos**, dado que uno de ellos se impartirá en inglés:

27011 Estructuras algebraicas ...... Algebraic structures



27010 Geometría lineal...... Linear geometry
27017 Teoría de Galois ...... Galois theory
27014 Variable compleja ...... Complex variables

• Revisión del número de estudiantes previsto

453 GRAI	453 GRADO EN MATEMÁTICAS										
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación								
27000	Álgebra Lineal	100	La elevada cifra de alumnos repetidores en esta asignatura								
27001	Análisis matemático I	92	hace previsible que esta cifra sea más realista y permitirá una mejor planificación de la docencia. No obstante, es superior a la media de alumnos matriculados en								
27014	Variable Compleja	54	asignaturas de este curso.								

### 5. GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA

• Altas y bajas de asignaturas.

Bajas de asignaturas

297 G	297 GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA									
CURSO	TIPO	PER.	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA Nº ÁREA DE CONOCIMIENTO ÁF						
3-4	OP	S2	27231	Legislación sanitaria y deontología	6	Medicina legal y forense	6			

 Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita.

297 GI	297 GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA									
Cód. asign.	Asignatura	ECTS	EST. MATR.	Motivación						
26832	Materiales para la industria óptica y oftálmica	6	6	Impartida sólo en dos cursos anteriores. Se prevé que la matrícula aumente en el próximo curso y dado el interés de la asignatura para la formación de los graduados en Óptica y Optometría, la disponibilidad del departamento para impartirla y el mantenimiento de una oferta adecuada de optatividad en el grado, se solicita su continuidad.						

#### 6. GRADO EN QUÍMICA

Altas y bajas de asignaturas.

Altas de asignaturas

452 G	452 GRADO EN QUÍMICA									
CURSO	TIPO	PER.	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA			
3	ОВ	S2	27229	Fotoquímica y química física del medio ambiente	5	Química física	5			



#### Bajas de asignaturas

452 GRADO EN QUÍMICA								
CURSO	TIPO	PER.	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA	
4	ОР	S2	27231	Química nuclear. Propiedades físico-químicas de los fármacos y radiofarmacia	5	Química física	5	

• Revisión del número de estudiantes previsto.

452 GRAI	452 GRADO EN QUÍMICA										
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación								
27218	Ciencia de materiales	94	En el curso 2015-2016, el número de alumnos en tercer curso ha aumentado una media del 30% sobre lo previsto, por lo que cabe esperar que en el curso 2016-2017 se produzca un aumento en las asignaturas de cuarto. Se hace una previsión de aumento mínimo del 15%.								
27219	Determinación estructural	102									
27220	Metodología y control de calidad en el laboratorio	93									
27221	Espectroscopia y propiedades moleculares		Véase anterior (Ciencia de materiales)								
27222	Procesos, higiene y seguridad en la industria química	91									

#### 7. MÁSTER EN BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR

Se acuerda mantener en los mismos términos que durante el curso 2015-2016.

#### 8. MÁSTER EN FÍSICA Y TECNOLOGÍAS FÍSICAS

Se acuerda mantener en los mismos términos que durante el curso 2015-2016.

 Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita. Se propone mantener todas las asignaturas ofertadas en el curso 2015-2016 que no han llegado a 5 alumnos en el presente curso académico. Dado que el máster se encuentra en el primer año de prórroga por bajo número de alumnos matriculados, en ningún caso computa esta docencia para la solicitud de plazas de profesorado.

538 M	538 MÁSTER UNIVERSITARIO EN FÍSICA Y TECNOLOGÍAS FÍSICAS									
Cód. asign.	Asignatura	ECTS	EST. MATR.	Motivación						
60028	Aplicaciones de la óptica en el entorno industrial	5	3							
60029	Astrofísica relativista, astropartículas y cosmología	5	3	Son todas ellas asignaturas de						
60030	Ciencia de materiales	5	4	reciente implantación (curso						
60031	Física de bajas temperaturas y tecnologías cuánticas	5	3	actual 2015-2016).						
60032	Física de las comunicaciones	5	2	Hay profesorado disponible.						
60033	Física de materiales magnéticos	5	3							



538 M	538 MÁSTER UNIVERSITARIO EN FÍSICA Y TECNOLOGÍAS FÍSICAS								
60034	Física de partículas	5	2						
60035	Física estadística de fenómenos críticos y sistemas complejos	5	2						
60036	Instrumentación inteligente	5	2						
60037	Interacción de radiación y materia	5	3						
60038	Nanociencia y nanotecnología	5	4						
60039	Seguridad y procesos industriales con láser	5	4						
60041	Técnicas de imagen y radiofísica	5	4						
60042	Teoría cuántica de la materia condensada	5	2						

#### 9. MÁSTER EN GEOLOGÍA: TÉCNICAS Y APLICACIONES

Se acuerda mantener en los mismos términos que durante el curso 2015-2016.

 Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita.

541 M	541 MÁSTER UNIVERSITARIO EN GEOLOGÍA: TÉCNICAS Y APLICACIONES									
Cód. asign.	Asignatura	ECTS	EST. MATR.	Motivación						
Univers y ya qu	Conforme al Artículo 15 del acuerdo de 11 de noviembre de 2013, del Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza, de oferta, modificación y supresión de másteres de la Universidad de Zaragoza, y ya que se trata de un máster de reciente creación, se solicita el mantenimiento de las asignaturas que se relacionan a continuación:									
60433	Paleontología y dinámica de la biosfera	5	4							
60434	Mineralogía económica y aplicada	5	2							
60435	La Tierra: procesos e interacciones a gran escala	5	3							
60437	Métodos aplicados al análisis y mitigación de los riesgos geológicos	5	4	Mantenimiento de un mínimo de optativas. Profesorado disponible						
60438	Geología del subsuelo	5	2							
60440	Almacenes geológicos	5	3							
60442	Caracterización de materiales geológicos: técnicas y aplicaciones	5	3							

## **10. M**ÁSTER EN MODELIZACIÓN E INVESTIGACIÓN MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA Y COMPUTACIÓN

Es un máster interuniversitario con características particulares que impiden que la adopción de acuerdos sea como en el resto de los másteres propios. Toda decisión que se toma ha de estar tratada por la comisión interuniversitaria de la que forman parte todas las universidades intervinientes en el máster.

No obstante, con esas salvedades, se acuerda mantenerlo en los mismos términos que durante el curso 2015-2016.

Operativa

6

Geometría y Topología

Geometría y Topología

3



• Asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

ESTA	DÍSITCA Y			N			
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt	PER. (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA
Comisió	ón Académic	a Interuni	versitaria.	conocimiento de las universidad En este momento no se sabe torresponden al curso 2015-2016.			
1	Opt	S1	69256	Series Temporales	6	Estadística e Investigación Operativa	3
1	Opt	S1	69266	Procesamiento de la señal y de la Imagen	6	Análisis Matemático	4
1	Opt	S2	69259	Algoritmos bioinspirados y técnicas de comput. evolutiva	6	Estadística e Investigación Operativa	3
1	Opt	S2	69265	Introducción a la minería de datos	6	Estadística e Investigación Operativa	6
1	Opt	S2	69254	Modelos de Logística	6	Estadística e Investigación Operativa	4
1	Opt	S2	69262	Diseño geométrico asistido por ordenador	6	Matemática Aplicada	6
1	Opt	S2	69268	Programación científica y Álgebra computacional	6	Geometría y Topología	1
1	Opt	S2	69261	Dinámica no lineal v		Matemática Aplicada	2
1	Opt	S2	69267	Procesos estocásticos y	6	Estadística e Investigación	6

 Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita.

Geometría de variedades

Topología algebraica

probabilidad

69269

69263

S2

**S**1

	520 MÁSTER UNIVERSITARIO EN MODELIZACIÓN E INVESTIGACIÓN MATEMÁTICA, ESTADÍSITCA Y COMPUTACIÓN								
Cód. asign.	Asignatura	ECTS	EST. MATR.	Motivación					
69264	Grupos y representaciones	6	4	Al ser máster interuniversitario, la no impartición de la asignatura requiere el acuerdo de las 6 universidades del máster.					

• Revisión del número de estudiantes previsto.

Opt

Opt

1

520 MÁSTER UNIVERSITARIO EN MODELIZACIÓN E INVESTIGACIÓN MATEMÁTICA, ESTADÍSITCA Y COMPUTACIÓN									
Cód. asign.	Cód. asign. Asignatura Máximo 2015-2016 2014-2015								
Cou. asigii.	Asignatura	IVIAXIIIIU	Total	UZ	Ext	Total	UZ	Ext	
Los datos de matrícula de los últimos años son distintos a los que han sido remitidos por parte de la Universidad de Zaragoza. La razón es que, al tratarse de un máster interuniversitario, hay estudiantes que se matriculan en otras universidades y que no cursan asignaturas impartidas en Zaragoza. En la siguiente tabla se adjuntan los datos que han sido facilitados por el coordinador del máster en la UPV/EHU (Universidad proponente del máster), y que han sido recopilados entre todas las universidades.									
69250	Análisis funcional y de Fourier	7	7	1	6	5	2	3	
69251	Bases de datos y programación orientada a objetos	22	22	3	19	14	1	13	



520 MÁSTER UNIVERSITARIO EN MODELIZACIÓN E INVESTIGACIÓN MATEMÁTICA, ESTADÍSITCA Y COMPUTACIÓN								
69252	Ecuaciones en derivadas parciales	7	5	0	5	7	2	5
69253	Modelización estadística	22	22	5	17	21	6	15
69254	Modelos de logística	22	22	6	16	22	6	16
69255	Métodos numéricos en física e ingeniería	11	6	1	5	11	3	8
69256	Series temporales	22	22	7	15	16	1	15
69257	Teoría de control	17	13	3	10	17	4	13
69258	Técnicas clásicas de optimización	26	26	7	19	22	4	18
69259	Algoritmos bioinspirados y técnicas de computación evolutiva	20	20	6	14	17	5	12
69260	Codificación y criptografía	12	12	0	12	9	1	8
69261	Dinámica no lineal y aplicaciones	7	5	2	3	7	2	5
69262	Diseño geométrico asistido por ordenador	7	5	1	4	7	4	3
69263	Geometría de variedades	7	1	0	1	7	5	2
69264	Grupos y representaciones	4	4	1	3	2	1	1
69265	Introducción a la minería de datos	23	18	5	13	23	7	16
69266	Procesamiento de la señal y de la imagen	10	9	6	3	10	5	5
69267	Procesos estocásticos y probabilidad	17	17	5	12	16	4	12
69268	Programación científica y álgebra computacional	7	7	1	6	5	1	4
69269	Topología algebraica	9	2	0	2	9	5	4

 Cambios de períodos de impartición de asignaturas. La decisión del semestre de impartición de las asignaturas se toma en la reunión de la Comisión Académica Interuniversitaria. Aunque se prevé que los cambios de semestre respecto al presente curso 2015/2016 serán muy pocos, no es posible informarlos en este momento.

## 11. MÁSTER EN MATERIALES NANOESTRUCTURADOS PARA APLICACIONES NANOTECNOLÓGICAS

Se acuerda mantener en los mismos términos que durante el curso 2015-2016, con las siguientes modificaciones.

• Asignación de asignaturas a áreas de conocimiento. Se propone la siguiente modificación en la asignación de asignaturas a áreas de conocimiento

539 MÁSTER EN MATERIALES NANOESTRUCTURADOS PARA APLICACIONES NANOTECNOLÓGICAS								
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt	PER. (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA	
		S2 6611		Trabajo multidisciplinar académicamente dirigido		Bloquímica y Biología Molecular	0,1	
			66115		5	Ciencia de los materiales e ingeniería metalúrgica	0,1	
						Física de la materia condensada	0,1	
1	Ob					Ingeniería química	1,1	
						Química Física	1,1	
						Química Analítica	0,7	
						Química Orgánica	1,8	



#### 12. MÁSTER ERASMUS MUNDUS EN INGENIERÍA DE MEMBRANAS

Se acuerda mantener en los mismos términos que durante el curso 2015-2016.

#### 13. MÁSTER EN INVESTIGACIÓN QUÍMICA

Aunque en los dos últimos cursos este máster no ha tenido alumnos, se solicita su continuidad.

 Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita.

542 MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN QUÍMICA							
Cód. asign.	Asignatura	ECTS	EST. MATR.	Motivación			
Las asignaturas que se propone ofertar, que en el presente curso no han tenido alumnos, son la siguientes:							
60617	Análisis instrumental avanzado	3	•••	Hay profesorado disponible			
60618	Química física avanzada	3	•••	Hay profesorado disponible			
60619	Química inorgánica avanzada	3	•••	Hay profesorado disponible			
60620	Química orgánica avanzada	3	•••	Hay profesorado disponible			
60621	Materiales inorgánicos	3	•••	Hay profesorado disponible			
60622	Nuevos materiales orgánicos	3	•••	Hay profesorado disponible			
60623	Preparación de muestras para análisis	3	•••	Hay profesorado disponible			
60624	Química organometálica aplicada	3	•••	Hay profesorado disponible			
60625	Química teórica y computacional	3	•••	Hay profesorado disponible			
60626	Quimiometría	3	•••	Hay profesorado disponible			
60627	Síntesis asimétrica y propiedades de biomoléculas orgánicas	3	•••	Hay profesorado disponible			
60628	Técnicas avanzadas en espectroscopía molecular y microscopías de sonda	3	•••	Hay profesorado disponible			
60629	Complementos formativos para la investigación química	6	•••	Hay profesorado disponible			

#### 14. MÁSTER EN QUÍMICA INDUSTRIAL

Se acuerda mantener en los mismos términos que durante el curso 2015-2016, con las siguientes modificaciones.

• *Vinculación de asignaturas a áreas de conocimiento.* Se propone la siguiente modificación en la vinculación de asignaturas a áreas de conocimiento:

540 M	540 MÁSTER EN QUÍMICA INDUSTRIAL							
Cód. asign.	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación				
	Química Medioambiental	8	Química Inorgánica	Además de las 4 áreas ya existentes, se				
			Química Orgánica	solicita la inclusión de un área más (Tecnologías del Medioambiente), ya que				
60642			Química Física	dicha área dispone de profesorado				
00042			Química Analítica	capacitado parta la impartición de la				
			Tecnologías del medioambiente	asignatura, con experiencia docente en materias relacionadas.				



 Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita.

Cód.			EST.			
asign.	Asignatura	ECTS	MATR.	Motivación		
60646	Nuevos disolventes para la industria	3	4	Los alumnos previstos en 2016-2017, aun no llegando a los cinco estipulados, están muy cerca de esa cifra y, dado que el número previsto de alumnos para el máster es de 10, suponen un porcentaje importante de los estudiantes que cursan la titulación, por lo que se propone mantener la asignatura para que haya una optatividad mínima asignada al área de Química Física, que cuenta con profesorado disponible.		
60650	Metrología química en el laboratorio	3	1	Asignatura de implantación reciente y el área dispone de profesorado excedente para su impartición.		

 Revisión del número de estudiantes previsto. Se espera que, al haber un mayor número de alumnos en 4º curso del grado en Química de la UZ (este año se ha duplicado el número de alumnos con respecto al curso anterior), esto se traduzca en un aumento del número de alumnos de nuevo ingreso en el Máster en Química Industrial en el curso 2016-2017.

#### 15. MÁSTER EN QUÍMICA MOLECULAR Y CATÁLISIS HOMOGÉNEA

Se acuerda mantener en los mismos términos que durante el curso 2015-2016, con las siguientes modificaciones.

 Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita. Se acuerda mantener todas las asignaturas ofertadas en el curso 2015-2016 que no han llegado a 5 alumnos en el histórico de dos cursos académicos. Dado que el máster se encuentra en el primer año de prórroga por bajo número de alumnos matriculados, en ningún caso computa esta docencia para la solicitud de plazas de profesorado.

543 MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA MOLECULAR Y CATÁLISIS HOMOGÉNEA								
Cód. asign.	Asignatura	ECTS	EST. MATR.	Motivación				
60457	Modelización molecular	2	4	Mantenimiento de un mínimo de optativas. Hay profesorado disponible.				
60464	Seminarios interdisciplinares	2	2	Mantenimiento de un mínimo de optativas. Hay profesorado disponible.				

 Revisión del número de estudiantes previsto. Se espera que, al haber un mayor número de alumnos en 4º curso del grado en Química de la UZ (este año se ha duplicado el número de alumnos con respecto al curso anterior), esto se traduzca en un aumento del número de alumnos de nuevo ingreso en el Máster en Química Molecular y Catálisis Homogénea en el curso 2016-2017.



#### 16. MÁSTER EN NANOTECNOLOGÍA MEDIOAMBIENTAL

Se acuerda mantener en los mismos términos que durante el curso 2015-2016, con las siguientes modificaciones.

• Revisión del número de estudiantes previsto. Se espera que, al haber un mayor número de alumnos en 4º curso del grado en Química de la UZ, esto se traduzca en un aumento del número de alumnos de nuevo ingreso en el Máster en Nanotecnología Medioambiental en el curso 2016-17.

Zaragozza, 17 de diciembre de 2015