PROGRAMAS DE EVALUACIÓN DE TITULACIONES

Alineación de los procedimientos de seguimiento y renovación de la acreditación de las titulaciones

MODELO DE AUTOINFORME

(Edición UBU septiembre 2018)

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO	**Máster en Química Avanzada**
CURSO ACADÉMICO	**2017/2018**
CENTRO RESPONSABLE	**Facultad de Ciencias. Universidad de Burgos**
WEB DEL TÍTULO	http://www.ubu.es/master-universitario-en-quimica-avanzada
WEB DEL CENTRO	http://www.ubu.es/facultad-de-ciencias

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO:	INFORME FAVORABLE:
Coordinadora del Título Comisión de Título	Vicerrectorado con competencias en Calidad Dirección de Calidad	Junta de Centro	Comisión de Garantía de Calidad de la UBU
Fecha: 14-1-2019	Fecha: 31-1-2019	Fecha: 8-2-2019	Fecha:

CONTENIDO

AUTOINFORME DE EVALUACIÓN 4

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO 5

I. GESTIÓN DEL TÍTULO 7

1. DESARROLLO DEL PLAN DE ESTUDIOS 7

1.1. Vigencia del interés académico, científico y profesional del título 7

1.2. Implantación y gestión académica del programa formativo 9

2. TRANSPARENCIA Y SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE CALIDAD 13

2.1. Información pública del título 13

2.2. Sistema de garantía interna de calidad (SGIC) 15

2.3. Evolución del título a partir de los informes de evaluación externa 17

II. RECURSOS 19

3. RECURSOS HUMANOS Y DE APOYO 19

3.1. Personal académico 19

3.2. Recursos de apoyo para el aprendizaje 21

III. RESULTADOS 23

4. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO 23

4.1. Consecución de los resultados de aprendizaje previstos 23

4.2. Evolución de los indicadores del título 26

4.3. Inserción laboral 28

4.4. Satisfacción de los agentes implicados 29

4.5. Proyección exterior del título 31

ANEXO1: PLAN DE MEJORA 33

REVISIÓN DE RECOMENDACIONES EN INFORMES INTERNOS Y EXTERNOS 33

PROPUESTA DE NUEVAS ACCIONES DE MEJORA 35

ANEXO2: LISTADO DE TABLAS 38

MODELO ACSUCYL DE AUTOINFORME DE EVALUACIÓN DE TITULACIONES (*)
- EDICIÓN SEPTIEMBRE 2017 -

AUTOINFORME DE EVALUACIÓN	CURSOS ACADÉMICOS QUE COMPRENDE
	2017/2018
UNIVERSIDAD	
Universidad de Burgos	
TITULO	
Máster en Química Avanzada	
CENTROS EN QUE SE IMPARTE	
Facultad de Ciencias	
DIRECCIÓN WEB INSTITUCIONAL DEL TÍTULO	
http://www.ubu.es/master-universitario-en-quimica-avanzada	

ORGANO ACADEMICO QUE APRUEBA EL AUTOINFORME
Vicerrectorado de Políticas Académicas
FECHA DE APROBACIÓN
xxxx
OTROS ÓRGANOS QUE HAN INTERVENIDO EN LA ELABORACIÓN DEL AUTOINFORME
Equipo Decanal. Comisión de Título. Junta de Facultad.
PROCEDIMIENTO DE DIFUSIÓN PÚBLICA Y PARTICIPACIÓN DE LOS AGENTES IMPLICADOS
Elaboración en el marco de la Comisión de Título. Difundido entre los miembros de Junta de Facultad, y una vez aprobado publicado en la Web del Máster.

(*) En el marco de los procesos de seguimiento y renovación de la acreditación de titulaciones, la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL) ofrece a las Universidades este modelo de autoinforme de evaluación, como una referencia que facilite a los responsables institucionales la reflexión interna sobre el desarrollo del título y el cumplimiento del proyecto comprometido en la memoria verificada. Las Universidades pueden adaptar este modelo a sus propias estrategias y formatos que, en todo caso, deben mantener el contenido aquí recogido.

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO

EVIDENCIAS COMUNES A CONSIDERAR EN LA VALORACIÓN DE TODOS LOS CRITERIOS:

- Memoria verificada
- Documentación del SGIC

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

- Actas de la Comisión del Máster en Química Avanzada.

Cumplimiento de la memoria verificada del plan de estudios (memoria de verificación inicial junto con las modificaciones aceptadas)	Se ha cumplido sin desviaciones	Se han producido ligeras desviaciones	Se han producido desviaciones sustanciales
	X		

JUSTIFICACIÓN

Desde la implantación del actual plan de estudios del "Máster en Química Avanzada" en el curso 2013/2014, se han venido cumpliendo todos los aspectos que su memoria verificada reflejan.

Diferentes aspectos que se consideraba necesario abordar para mejorar la impartición de este título han entrado en vigor este curso académico 2017/2018 como ha sido:

- La impartición de una nueva materia optativa en el módulo de Formación General titulada "*Síntesis, modelización y propiedades de complejos organometálicos*" que sustituye a "*Procesos en disolución: cinética y termodinámica de reacciones complejas*".
- La participación como profesorado del título profesores acreditados a Titular de Universidad con un sexenio vivo.

Por otro lado, el número de alumnos ha aumentado significativamente en el curso 2017/2018, habiéndose alcanzado la cifra de 18 matriculados y 2 alumnos entrantes de intercambio Erasmus.

Finalmente, se ha considerado necesario reconsiderar la cualificación de los profesores que imparten docencia en el Máster en el punto de tener un sexenio vivo. Se ha propuesto que puedan participar en el Máster profesores Funcionarios o Contratados Doctor con acreditación a Titular de Universidad con sexenio vivo, permitiéndose un periodo de carencia de dos años para conseguir el siguiente sexenio.

CAUSAS DE LAS DESVIACIONES Y MEDIDAS ADOPTADAS

PROFESORADO DEL MÁSTER. En la reunión de la Comisión del "Máster en Química Avanzada" del 28 de marzo de 2018 se evaluó y aprobó solicitar un MODIFICA del Título para admitir un periodo de carencia de dos años para conseguir el siguiente sexenio a todo aquél profesorado que imparte docencia en este Máster. Esta solicitud se formalizó en la reunión de esta Comisión del 14 de mayo de 2018.

Se argumentó para realizar esta solicitud los siguientes puntos:

- el cambio de los criterios para obtener un sexenio respecto a los que se utilizaban en el momento de la

redacción de la normativa del Máster.

- el hecho de que estos criterios se publican poco antes de poder realizar la solicitud de evaluación del nuevo sexenio, pudiendo darse el caso de que cambien respecto al año anterior con lo que los profesores no tendrían margen de maniobra para obtener los méritos necesarios.
- favorecer la continuidad del profesorado del Máster con una trayectoria estable de actividad investigadora que puntualmente pueda no encadenar sexenios alcanzando este mérito de nuevo en un periodo corto de tiempo.

Se consideró por parte de todos los miembros de la Comisión que esta situación de incertidumbre que se repite cada año no puede condicionar la impartición de un Título universitario como es el "Máster en Química Avanzada".

Por otro lado la Normativa Reguladora de la dedicación académica del profesorado de la Universidad de Burgos (resolución de 6 de junio de 2014, publicado en BOCyL el 18 de junio de 2014) se establece en su artículo 4.4 que el carácter consecutivo del reconocimiento de los tramos de investigación por periodos de seis años no supondrá la obligatoriedad del reconocimiento cada seis años automáticamente. De forma específica, del periodo de cómputo se excluirán los de incapacidad temporal y, con el fin de posibilitar al profesorado la posibilidad de encajar periodos involuntarios de menor productividad científica, se permitirá que desde el reconocimiento de un tramo hasta el del siguiente hayan transcurrido ocho años.

La solicitud de MODIFICA del Título se presentó en los servicios de la Universidad de Burgos el 14 de mayo de 2018. Posteriormente se nos informó que el procedimiento más adecuado para esta solicitud era incluir esta resolución de la Comisión en el Autoinforme de Seguimiento Anual del curso 2017/2018.

DIFICULTADES PARA EL DESARROLLO DEL TÍTULO

No se han detectado dificultades para el desarrollo del "Máster en Química Avanzada" a lo largo del curso 2017/2018.

I. GESTIÓN DEL TÍTULO
1. Desarrollo del plan de estudios

1.1. Vigencia del interés académico, científico y profesional del título

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Referentes externos utilizados para el diseño y la actualización del título (entre otros: libros blancos, órdenes reguladoras, estudios de prospectiva, participación de profesionales).
- Tabla de estudiantes totales por curso académico, en cada curso de los que componen el título, y porcentaje de hombres/mujeres.

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

- Página web del Título.

SE APORTAN EVIDENCIAS		CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES ***(2 estándares)***	Se ha cumplido sin desviaciones	Se han producido ligeras desviaciones	Se han producido desviaciones sustanciales
SI	NO				
X		El perfil de egreso definido por el carácter, orientación y competencias del título, así como su despliegue en el plan de estudios, mantiene su **relevancia** y está **actualizado** según los requisitos de su disciplina, los avances científicos y tecnológico	X		
X		El perfil de egreso del título es adecuado a las necesidades de la sociedad y a los requisitos del ejercicio de actividades de carácter profesional (en su caso, los establecidos para una profesión con atribuciones profesionales reguladas)	X		

JUSTIFICACIÓN

EL PERFIL DE EGRESO MANTIENE SU RELEVANCIA Y ESTÁ ACTUALIZADO. El entorno empresarial al que se incorpora nuestros egresados una vez finalizados sus estudios no ha variado significativamente en los últimos años, indicando que el perfil de egreso previsto en la memoria de verificación de este Máster sigue estando vigente y mantiene su relevancia. El periodo formativo que han realizado todos los egresados del "Máster en Química Avanzada" de la Universidad de Burgos en este curso académico se ha desarrollado con total normalidad en todas las materias. El profesorado que imparte docencia en este Máster es personal muy implicado en sus tareas docentes e investigadoras garantizando el correcto desarrollo de este periodo formativo. Los profesores revisan todos los años los contenidos que imparten en sus respectivas materias trasladando a las diferentes actividades desarrolladas en las clases teóricas y/o prácticas, los últimos avances científicos y/o tecnológicos. Esto garantiza que los estudiantes adquieran una serie de competencias y conocimientos que les resultan de gran utilidad para incorporarse al mercado laboral una vez finalizan sus estudios de Máster. Es destacable esta actualización de contenidos en las materias que tienen un carácter mucho más práctico, como son el Trabajo Fin de Máster y el Prácticum, en las que los estudiantes reflejan en trabajos de investigación los conocimientos, habilidades y competencias que están adquiriendo, trabajos que finalizan con la defensa y/o presentación de un informe con los resultados obtenidos.

EL PERFIL DE EGRESO ES ADECUADO A LAS NECESIDADES DE LA SOCIEDAD Y A LOS REQUISITOS DEL EJERCICIO DE ACTIVIDADES DE CARÁCTER PROFESIONAL. Prácticamente todos los cursos académicos varios de nuestros estudiantes realizan prácticas en

alguna empresa del entorno. El curso 2017/2018 de los 18 estudiantes matriculados (Tabla 1 ,Tabla 2), la proporción de hombres/mujeres fue 11/7 (Tabla 3). De todos ellos un 39% (7 alumnos) ha realizado prácticas en diferentes empresas ubicadas en Burgos o sus alrededores. El grado de satisfacción de las diferentes empresas con las tareas realizadas y la ejecución del trabajo asignado, de los tutores académicos y empresariales y de los propios estudiantes ha sido muy alto como lo reflejan las encuestas de satisfacción realizadas a estos tres colectivos (Tabla 4). Se puede asegurar, por tanto, que la formación y las competencias adquiridas por los egresados del "Máster en Química Avanzada" es alto y totalmente adecuado a las necesidades que la sociedad requiere para una persona con su titulación. Esto les permite ejercer de forma muy adecuada su trabajo en empresas con perfiles muy variados como el de la automoción, el farmacéutico, el alimentario, el de la cosmética, el de los recubrimientos de superficies o aquellos más vinculados con ingeniería.

De los matriculados en el curso 2017/2018, 5 han continuado sus estudios en el curso 2018/2019 realizando el doctorado en la Universidad de Burgos, 1 de ellos de momento a través de contratos predoctorales financiados por convocatorias competitivas. Por otro lado, otros 11 estudiantes están actualmente contratados en diferentes empresas, centros de investigación o universidades. Estos datos avalan la alta cualificación de estos estudiantes recibida durante todos sus estudios, en particular, durante sus estudios de Máster.

Por otra parte, los resultados obtenidos en los Trabajos Fin de Máster y/o Prácticum son habitualmente trabajos relacionados con temas de investigación de gran interés para la sociedad alineados con la Estrategia en Materia de Investigación y de Formación Doctoral de la Universidad de Burgos, la Estrategia Regional de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente RIS3 de Castilla y León, y las prioridades del H2020. En muchas ocasiones dan lugar a publicaciones científicas y/o presentación de los mismos en congresos especializados, y en otras presentan datos de una relación universidad/empresa muy alta al haberse obtenido durante un periodo de prácticas en empresa. Este es otro indicativo de que las temáticas, habilidades y competencias adquiridas son de gran interés para el entorno socioeconómico.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

- Actualización anual de contenidos de las diferentes materias del programa formativo del Máster.
- Temas actuales y de gran interés para la sociedad en los Trabajos Fin de Máster y/o Prácticums.
- Alto grado de satisfacción de las empresas con los alumnos titulados que reciben en prácticas y/o contratan.

PUNTOS DÉBILES / AREAS DE MEJORA

- Incluir en la página web del Título listados con los Trabajos Fin de Máster y Prácticums realizados cada curso académico.

I. GESTIÓN DEL TÍTULO
1. Desarrollo del plan de estudios

1.2. Implantación y gestión académica del programa formativo

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Tablas de indicadores de nuevo ingreso
- Datos de aplicación de la normativa académica

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

- Página web del Título.
- Guías docentes.
- Actas de la Comisión de Título, donde se da acceso a los estudiantes al título tras evaluar su formación de acceso, disponibles en la INTRANET del Centro.
- Actas de la Comisión de Transferencia y Reconocimiento de Créditos, disponibles en la INTRANET del Centro.
- Informes semestrales del Título.
- Convenio con la Universidad de Florencia.
- Convenios de prácticas disponibles en la administración del centro.
- Convenios de movilidad Erasmus de la Facultad de Ciencias.

SE APORTAN EVIDENCIAS		CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES ***(12 estándares)***	Se ha cumplido sin desviaciones	Se han producido ligeras desviaciones	Se han producido desviaciones sustanciales
SI	NO				
X		Los requisitos de **acceso** establecidos por la Universidad se han cumplido correctamente en el título, y se ha respetado el **número de plazas** ofertadas en la memoria verificada.	X		
X		Los criterios de **admisión** se han aplicado correctamente, permitiendo que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios.	X		
		La normativa académica de **permanencia** establecida por la Universidad se ha aplicado correctamente al título.	No procede		
		La normativa de transferencia y **reconocimiento** de créditos se ha aplicado de forma adecuada, teniendo en cuenta las competencias adquiridas por los estudiantes y las competencias a adquirir en el título.	No procede		
X		La implantación del plan de estudios y la organización del programa se ha desarrollado a través de una **planificación** docente conforme a la estructura de módulos, materias y/o asignaturas recogida en la memoria verificada.	X		
X		La **coordinación docente** en cada asignatura (secuenciación de las actividades formativas teóricas y prácticas, los contenidos y los sistemas de evaluación) y entre asignaturas (en cada curso académico y en cursos sucesivos) ha sido adecuada a la carga de trabajo prevista para el estudiante y coherente con la adquisición de competencias prevista.	X		
X		La coordinación de las **prácticas externas**, en su caso, ha sido adecuada.	X		
X		La coordinación de los **programas de movilidad**, en su caso, ha sido adecuada.	X		
		La coordinación para la impartición de un mismo título en **varios centros**, en su caso, ha sido adecuada.	No procede		

	La implantación, en su caso, del programa de estudios simultáneo (**título doble**) se ha desarrollado conforme a las memorias verificadas de cada título y cumpliendo los estándares de gestión académica de cada título (reconocimiento, planificación,...).	No procede
	La implantación, en su caso, del **curso de adaptación** se ha desarrollado conforme a la memoria verificada.	No procede
	Se han garantizado los derechos de los estudiantes afectados, en su caso, por la **extinción** de un título anterior que ha dado origen al actual.	No procede

JUSTIFICACIÓN

Los REQUISITOS DE ACCESO y los CRITERIOS DE ADMISIÓN al "Máster en Química Avanzada", puntos regulados por la Universidad de Burgos, así como el NÚMERO DE PLAZAS OFERTADAS, punto establecido en la Memoria verificada de este Título, se han cumplido en el curso 2017/2018. Estos puntos se han tratado en las Comisiones Virtuales de Título del 21 de julio, 26 de julio y 7 de septiembre de 2017, y 22 de enero y 23 de marzo de 2018, que fueron aprobadas en las Comisiones de Título de 29 de septiembre de 2017, 8 de febrero y 28 de marzo de 2018.

13 de los alumnos matriculados cursaron el curso completo cumpliendo las normas de permanencia. Otro alumno continuaba estudios al haberse matriculado en el segundo semestre del curso anterior, finalizando sus estudios al finalizar el primer semestre del curso 2017/2018. Otros cuatro no se titularon y continuaron sus estudios en el curso 2018/2019 al compaginar los estudios con un puesto de trabajo. Dos de estos alumnos, de hecho, iniciaron sus estudios en el 2º semestre del curso 2017/2018, continuando sus estudios el curso académico siguiente. Se puede asegurar que la NORMATIVA DE PERMANENCIA Y DE RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS y LA DE EXTINCIÓN se ha aplicado correctamente.

La COORDINACIÓN DE CADA UNA DE LAS MATERIAS depende directamente del coordinador de cada materia, que organiza y planifica todas las actividades propuestas por los diferentes profesores que imparten docencia en la misma. Este proceso se ha realizado correctamente, habiéndose recibido quejas únicamente en la coordinación de una asignatura, aspecto que se ha solucionado tras mantener una reunión con el coordinador de la misma. En cuanto a la COORDINACIÓN ENTRE LAS MATERIAS IMPARTIDAS, la Coordinadora del Título ha puesto en marcha este curso académico 2017/2018 un sistema de planificación de entregas y actividades de evaluación de todo tipo realizadas a lo largo de cada semestre. De esta forma se puede prever puntas de carga de trabajo y planificar o reorganizar estas para favorecer un adecuado desarrollo de todas las materias del Máster. Se ha comprobado su eficacia y se ha decidido mantener esta acción en cursos posteriores. A pesar de todo ha habido alguna queja puntual con la carga de trabajo excesiva en alguna parte de alguna asignatura. Este aspecto se ha tratado con los profesores y con los coordinadores de esas asignaturas y se prevé que el curso académico se hayan solucionado estos problemas.

Este curso académico, 2017/2018, 7 estudiantes matriculados en el Máster han realizado PRÁCTICAS EXTERNAS, 2 de estos estudiantes vinculadas a su Trabajo Fin de Máster y el resto a la asignatura Prácticum. De estos

estudiantes, 2 de ellos realizaron sus prácticas en Benteller dentro del programa de formación DUAL de la Universidad de Burgos. Todos los estudiantes han realizado este periodo de prácticas al amparo de un convenio específico firmado entre la empresa correspondiente y la Universidad de Burgos. La COORDINACIÓN de estas prácticas ha sido llevada a cabo por la Coordinadora del Máster, con la ayuda del Decano y del Secretario de la Facultad de Ciencias, y por la Unidad de Empleo de la Universidad de Burgos. Según las encuestas realizadas a estudiantes y tutores de prácticas (Tabla 4) el grado de satisfacción de estudiantes (4 puntos sobre 5) y de los tutores tanto académicos (4.3 puntos sobre 5) como de los empresariales (5 puntos sobre 5) es muy alta.

Un estudiante del "Máster en Química Avanzada" realizó el primer semestre en el University College of Dublin gracias a una beca de movilidad Erasmus. Otro estudiante tenía concedida una movilidad Erasmus con la Universidad de Florencia al amparo del Convenio firmado entre esta universidad de la de Burgos por la que los estudiantes que cumplan los requisitos indicados en dicho convenio podrán obtener los títulos de Máster por las dos universidades. Este estudiante tuvo que renunciar a esta movilidad por motivos personales. La COORDINACIÓN DE ESTAS MOVILIDADES se realizó entre el coordinador Erasmus de ese destino, la Coordinadora de movilidad del "Máster en Química Avanzada" y el Servicio de Relaciones Internacionales de la Universidad de Burgos.

El perfil de ingreso a este Título incluye graduados o licenciados universitarios en Química o Ciencias Químicas, Ingeniería Química, Farmacia, Física o Ciencias Físicas, Biología o Ciencias Biológicas, Bioquímica, Biotecnología, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, y Ciencias Ambientales. Sin embargo, la experiencia desde que se inició su impartición en el curso 2006/2007 es que prácticamente todos los alumnos que ingresan en este Máster proceden del Grado en Química, y muy excepcionalmente de Ingeniería Química (1 alumna en estos 11 cursos académicos), por lo que no ha sido necesario en todos estos años establecer ningún tipo de complemento formativo. No hay previsión de que este hecho cambie, por lo que la forma de trabajar en este aspecto es que la Comisión del Título establecerá los procedimientos de adaptación de forma particularizada si se diera el caso de que algún estudiante de nuevo ingreso procediera de un Grado o Licenciatura diferente.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS DETECTADAS

- En la página web del "Máster en Química Avanzada" se encuentra toda la información relativa al Título para que los estudiantes puedan solicitar la admisión en el Máster, se puedan matricular, puedan solicitar reconocimientos si procede, organizar su trabajo en los dos semestres, realizar prácticas en empresa o una estancia en otra universidad.
- Alto grado de satisfacción de los estudiantes y de los tutores con las Prácticas Externas.
- Convenio con la Universidad de Florencia que permite obtener los títulos de Máster por ambas universidades.
- Convenios de movilidad Erasmus con 21 universidades europeas de 8 países europeos.

PUNTOS DÉBILES / AREAS DE MEJORA

I. GESTIÓN DEL TÍTULO
2. Transparencia y sistema interno de garantía de calidad

2.1. Información pública del título

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Página web institucional del título
- Guías docentes

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

- Intranet de la Facultad de Ciencias
- Memoria verificada del Título

SE APORTAN EVIDENCIAS		CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES *(4 estándares)*	Se ha cumplido sin desviaciones	Se han producido ligeras desviaciones	Se han producido desviaciones sustanciales
SI	NO				
X		Los responsables del título publican información **suficiente, relevante** y **comprensible** sobre el programa formativo y su desarrollo.	X		
X		La información pública sobre el título es **objetiva**, está **actualizada** y es **coherente** con la memoria verificada.	X		
X		La información necesaria para la toma de decisiones de los estudiantes y otros agentes de interés está fácilmente **accesible**.	X		
X		Las **guías docentes** ofrecen información relevante y están disponibles antes del periodo de preinscripción**.**	X		

JUSTIFICACIÓN

La estructura de la página web del "Máster en Química Avanzada" permite acceder de forma sencilla y eficaz a toda la INFORMACIÓN RELATIVA AL TÍTULO, tanto sobre el programa formativo como sobre su desarrollo. Los futuros estudiantes de este Máster tuvieron disponible antes de realizar su matrícula las guías docentes de todas las materias, así como los horarios en los que estos se impartirán a lo largo de todo el curso académico, información que se subió a la página web en junio de 2017 tras ser aprobada en Junta de Facultad a principios de ese mes. El 11 de septiembre de 2017 se realizó una Jornada de Bienvenida en la que se mantuvo una reunión informativa con los alumnos y profesores del Máster donde se les dio las indicaciones necesarias para el correcto desarrollo del curso.

En el desarrollo de la docencia a lo largo del curso 2017/2018 se ha seguido la MEMORIA VERIFICADA DEL TÍTULO, disponible en la página web del mismo. Igualmente en la intranet de la Facultad de Ciencias está disponible información adicional como los informes de seguimiento semestrales del curso 2017/2018 o el informe final de renovación de la acreditación.

La INFORMACIÓN RELATIVA AL TÍTULO se transmite a todos aquellos INTERESADOS, no solo a través de la página web sino también a través de la Jornada de Puertas Abiertas dirigidas a futuros estudiantes y a padres que organizó la universidad en mayo de 2017, solicitando dicha información de una forma más personalizada bien en la Secretaría de Alumnos o bien directamente con la propia coordinadora del Título. A finales del primer semestre

del curso académico 2016/2017 (diciembre de 2016) se les dio una charla específica de presentación del "Máster en Química Avanzada" a los alumnos de 4º del Grado en Química.

Las GUÍAS DOCENTES de todas las materias del "Máster en Química Avanzada" para el curso 2017/2018 estuvieron a disposición de los estudiantes en la página web del Título durante todo el curso académico, manteniéndose accesibles dicha página web en un histórico posterior. Estas guías docentes aprobadas según el procedimiento establecido por la Universidad de Burgos, incluyen información relativa al módulo al que pertenece y el semestre en que se imparte, a los profesores que la imparten, al carácter de la misma, a las competencias que el alumno debe adquirir tras cursarla, al programa docente de la materia, a la metodología de enseñanza y aprendizaje utilizada por los docentes, así como sobre el sistema de evaluación y los recursos de aprendizaje y apoyo tutorial.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

- La estructura de la página web del "Máster en Química Avanzada" donde es fácil encontrar toda la información relativa al Título.
- Adecuada organización por parte de la Universidad de Burgos y de la Facultad de Ciencias de diferentes eventos y vías de transmisión de información relativa al Título.
- Procedimiento de aprobación y publicación de las guías docentes de las diferentes materias antes de la matriculación de los alumnos.

PUNTOS DÉBILES / AREAS DE MEJORA

I. GESTIÓN DEL TÍTULO
2. Transparencia y sistema interno de garantía de calidad

2.2. Sistema de garantía interna de calidad (SGIC)

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Manual de calidad
- Actuaciones de la comisión de calidad

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

- Memoria verificada del Título
- Intranet de la Facultad de Ciencias
- Memoria de renovación de la acreditación del Título
- Sistema de Garantía Interna de la Calidad de la Facultad de Ciencias
- Sede electrónica de la Universidad de Burgos: Sugerencias y Quejas

SE APORTAN EVIDENCIAS		CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES *(4 estándares)*	Se ha cumplido sin desviaciones	Se han producido ligeras desviaciones	Se han producido desviaciones sustanciales
SI	NO				
X		EL SGIC se ha desplegado de manera adecuada para **evaluar** y **mejorar la calidad** de todos los procesos implicados en el título.	X		
X		El SGIC facilita el procedimiento de **seguimiento** del título (y, en su caso, renovación de la acreditación), y se utiliza para la **toma de decisiones** en los procedimientos de actualización (y, en su caso, modificación).	X		
X		El SGIC garantiza la **recogida** y **análisis continuo** de información y datos objetivos de los resultados y satisfacción de los grupos de interés.	X		
X		El SGIC dispone de procedimientos adecuados para atender las **sugerencias**, **quejas** y **reclamaciones**	X		

JUSTIFICACIÓN

El Sistema de Garantía Interna de la Calidad de la Facultad de Ciencias está implantado desde el año 2007, cuyo manual certificó positivamente ANECA en 2008, y engloba a todos los títulos impartidos en esta Facultad, entre ellos el "Máster en Química Avanzada". Los diferentes aspectos de DESPLIEGUE, DESARROLLO Y EVALUACIÓN del funcionamiento de este Título de Máster se basan en la memoria de verificación, cuya renovación se realizó en el curso 2016/2017, se han realizado en este curso según los diferentes procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y del profesorado, presentes en dicho manual.

Específicamente para el SEGUIMIENTO Y TOMA DE DECISIONES relacionadas con este Máster se han utilizado diferentes evidencias extraídas de las encuestas de satisfacción realizadas a los estudiantes al finalizar cada una de las materias que han cursado en el curso 2017/2018, y de las reuniones semestrales de seguimiento realizadas en marzo y julio de 2018. Igualmente de las encuestas realizadas a los tutores de Trabajo Fin de Máster y Prácticum, y del informe realizado por los tutores de Prácticas Externas se extraen conclusiones que ayudan a tomar decisiones para cursos sucesivos. La RECOGIDA Y ANÁLISIS PERIÓDICO de la información extraída de todas estas fuentes ha permitido detectar pequeñas incidencias que se han resuelto en conversaciones con los afectados,

ya sean profesores o alumnos. La mayor parte de esas incidencias se resuelven entre la Coordinadora y el Decano no siendo necesario su traslado a la Comisión de Titulo, que únicamente trata aspectos más relevantes.

Las SUGERENCIAS, QUEJAS Y RECLAMACIONES se realizan recogen bien en Decanato o bien por parte de la Coordinadora del Título, bien de forma individual y privada o bien las reuniones conjuntas que se realizan semestralmente. Al ser un Máster en el que no hay muchos alumnos es muy fácil tener una relación fluida con los estudiantes, lo que simplifica y acorta los plazos de resolución cuando alguna queja o reclamación es formulada. Por otro lado, con la implantación de la administración electrónica que está realizando la Universidad de Burgos se espera una mejor gestión de las sugerencias, quejas y reclamaciones

Asimismo, durante el curso 2017/2018 han tenido lugar diversas reuniones entre representantes de la Unidad de Calidad de la Universidad de Burgos y la responsable de calidad y el Decano de la Facultad de Ciencias con el fin de participar en la elaboración de un nuevo manual del Sistema de Garantía Interna de Calidad del centro y solicitar la acreditación institucional de esta Facultad mediante el programa ELENCHOS de la Agencia regional de evaluación de calidad, ACSUCyL.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

- Alto grado de satisfacción de los egresados de este Máster.
- El Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Facultad de Ciencias suministra información adecuada para el seguimiento del Título y tomar decisiones para cursos posteriores.

PUNTOS DÉBILES / AREAS DE MEJORA

- Retomar, mejorar y agilizar los procesos de obtención información sobre la satisfacción de los egresados por parte de la Unidad de Calidad de la Universidad de Burgos la Universidad de Burgos.

I. GESTIÓN DEL TÍTULO
2. Transparencia y sistema interno de garantía de calidad

2.3. Evolución del título a partir de los informes de evaluación externa

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Autoinformes de evaluación y planes de mejora
- Informes de evaluación externa/Informe de renovación de la acreditación

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

- Intranet de la Facultad de Ciencias
- Actas de la Comisión de Título.
- Informes de seguimiento semestrales.

SE APORTAN EVIDENCIAS		CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES *(2 estándares)*	Se ha cumplido sin desviaciones	Se han producido ligeras desviaciones	Se han producido desviaciones sustanciales
SI	NO				
X		Los responsables del título han analizado los **requerimientos** y **recomendaciones** contenidas en los informes externos de evaluación, y en su caso los ha incorporado a la planificación y desarrollo del título.	X		
X		Las actuaciones desarrolladas en respuesta a los informes de evaluación han sido **efectivas** para la mejora del título.	X		

JUSTIFICACIÓN

De los informes semestrales y autoinformes de evaluación que anualmente se realizan y aprueban en Comisión de Título y Junta de Facultad, relacionados con la impartición del "Máster en Química Avanzada", se extrae información suficiente como para tener actualizado dicho Máster y realizar las MODIFICACIONES puntuales necesarias para corregir pequeñas incidencias que surgen habitualmente, tanto en la planificación como en el desarrollo del Título.

En el curso 2016/2017 se sometió el Título "Máster en Química Avanzada" a un proceso de renovación de la acreditación. El informe definitivo emitido por la Agencia Evaluadora en junio de 2017, en el que la valoración global del Título es favorable, muestra algunas DEFICIENCIAS y se dan algunas RECOMENDACIONES. Estas se analizaron de forma exhaustiva en las reuniones de la Comisión de Título del 27 de abril de 2017 y del 15 de enero de 2018. En esta última reunión se aprobó una serie de actuaciones específicas que se están implementando actualmente.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

- Semestralmente se hace una evaluación interna del funcionamiento del Título, consultando a profesores y estudiantes, tras el cual se toman medidas, en el caso de que sea necesario.
- El informe de renovación de la acreditación del Título ha sido favorable.

PUNTOS DÉBILES / AREAS DE MEJORA

- Activar, ejecutar y supervisar las acciones de mejora y las actuaciones propuestas para mejorar las deficiencias o sugerencias indicadas en el informe de renovación de la acreditación por parte de los evaluadores.

II. RECURSOS
3. Recursos humanos y de apoyo

3.1. Personal académico

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Tablas de indicadores de profesorado
- Datos de participación del profesorado en programas de evaluación docente, formación docente, innovación docente

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

- SIUBU

SE APORTAN EVIDENCIAS		CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES ***(3 estándares)***	Se ha cumplido sin desviaciones	Se han producido ligeras desviaciones	Se han producido desviaciones sustanciales
SI	NO				
X		El personal académico es **suficiente** y dispone de la **dedicación adecuada** para el desarrollo del programa formativo considerando las características del título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes).	X		
X		El personal académico que imparte docencia en el título reúne el nivel de **cualificación académica** requerido para el título, dispone de la **experiencia docente, investigadora y/o profesional** adecuada, y es **coherente** con los compromisos incluidos en la memoria verificada.	X		
X		La actividad docente del profesorado se **evalúa**, el profesorado **actualiza** su formación docente y se implica en iniciativas de **innovación** docente, teniendo en cuenta las características del título.	X		

JUSTIFICACIÓN

Durante el curso académico 2017/2018 el "Máster en Química Avanzada" ha sido impartido por 34 profesores. De ellos un 91% es profesor funcionario con sexenio vivo, que son los que se han encargado de impartir la docencia teórica y práctica del Máster, mientras que el 11% restante han co-dirigido Trabajos Fin de Máster (Tabla 5). La dedicación media del profesorado en este título está en torno al 20% respecto al total de créditos ECTS impartidos en todas las titulaciones en que participan (Tabla 6).

Entre el profesorado de este Máster, a lo largo de este curso 2017/2018, el 29% son Catedráticos de Universidad, y el 62% son Titulares de Universidad (Tabla 5). El resto del profesorado son Profesores Contratados que en su mayoría tienen sexenios y quinquenios reconocidos y que se ocuparon de co-tutorizar algunos Trabajos Fin de Máster o algunos Prácticum. La excepción es el Profesor Asociado 3+3, que es un profesional de reconocido prestigio que desarrolla su actividad empresarial como Químico en la empresa privada y se encarga de impartir la asignatura de Seminarios, donde se les da un aspecto más empresarial de la Química. Por otro lado, en la impartición de este Máster Universitario están implicadas 8 de las Áreas de Conocimiento de 4 Departamentos diferentes de la Universidad de Burgos, siendo el número de docentes y la su cualificación suficiente para asegurar una docencia adecuada y de calidad (Tabla 7).

Durante el curso 2017/2018, la media de quinquenios docentes (Tabla 8) entre los Catedráticos de Universidad

es de 5.4 por profesor, mientras que entre los Titulares de Universidad es de 3.9, lo que avala experiencia suficiente como profesores universitarios. Por otro lado, la media de sexenios de investigación (Tabla 8) entre los Catedráticos de Universidad es de 4.3 por profesor, mientras que entre los Titulares de Universidad es de 3.1, lo que indica igualmente experiencia suficiente y reconocida como investigadores, lo que favorece la especialización de la enseñanza.

Todo el profesorado que imparte docencia en el "Máster en Química Avanzada" que ha participado en programa DOCENTIA de evaluación de su actividad docente ha tenido una evaluación positiva. Por otro lado, los profesores participan habitualmente en el Plan de Formación del Profesorado que anualmente programa el Instituto de Formación e Innovación Educativa de la Universidad de Burgos (Tabla 9), habiendo recibido cada profesor desde el año 2000 una media anual de 16.1 horas anuales de formación. Este dato indica la gran implicación que el profesorado de este Máster tiene en cuanto a actualización de su formación y cualificación como docente. Por otro lado, indicar que el profesorado del Máster forma parte de diferentes grupos de innovación educativa de la Universidad de Burgos, estando altamente implicados en estos aspectos tan importantes relacionados con la docencia universitaria.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

- La alta cualificación docente e investigadora de los profesores que imparten el Máster.
- El adecuado reparto de la docencia entre las diferentes áreas y departamentos con afinidad por los contenidos del Máster.
- La gran implicación del profesorado en su formación como docentes y en la actualización de contenidos.

PUNTOS DÉBILES / AREAS DE MEJORA

II. RECURSOS
3. Recursos humanos y de apoyo

3.2. Recursos de apoyo para el aprendizaje

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Datos del personal de administración y servicios implicado en el título
- Datos de las instalaciones y servicios de apoyo al título

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

- Página web de la Facultad de Ciencias
- Unidad de Prevención de Riesgos Laborales
- Gestión de residuos
- Biblioteca
- Servicio de Empleo Universitario/Unidad de Empleo

SE APORTAN EVIDENCIAS		CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES ***(3 estándares)***	Se ha cumplido sin desviaciones	Se han producido ligeras desviaciones	Se han producido desviaciones sustanciales
SI	NO				
X		El **personal de apoyo** que participa en las actividades formativas es suficiente y adecuado, teniendo en cuenta los compromisos y características del título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes presencial, semi presencial y a distancia).	X		
X		Los **recursos materiales e infraestructuras** (entre otros: aulas, bibliotecas, laboratorios) puestos al servicio del programa formativo son suficientes y adecuados, teniendo en cuenta los compromisos y características del título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes) y cumplen, en su caso, las regulaciones en materia de seguridad y medioambiente.	X		
X		Los **servicios de apoyo** (entre otros: orientación académica y profesional, apoyo social) responden al proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, son accesibles y conocidos.	X		

JUSTIFICACIÓN

La organización de la Universidad de Burgos no asigna PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS (PAS) específico para la gestión de los Másteres, pero sí lo hace por Facultades. De este modo el PAS asignado a la Facultad de Ciencias participa y apoya de igual forma todos los títulos impartidos en la Facultad. Durante el curso 2017/2018 se ha dispuesto de 1 persona vinculada a la tareas administrativas en la Secretaría de la Facultad del Centro, 5 personas asignadas a gestiones puramente administrativas en la Secretaría de Alumnos de la Facultad, 4 personas relacionadas con el punto de información y organización de aulas y espacios de la Facultad, 1 persona adscrita a la Facultad del Servicio de Informática y Comunicaciones, y 6 personas que como técnicos de laboratorio apoyan todas las actividades relacionadas con prácticas en el laboratorio o apoyo técnico a los estudiantes que desarrollan su Trabajo Fin de Máster y/o Prácticum en los diferentes laboratorios de la Facultad vinculados con este Máster.

Los RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURAS disponibles el curso 2017/2018 han sido los mismos que en cursos

académicos anteriores, excepto el espacio utilizado habitualmente como biblioteca que a partir de septiembre de 2016 paso a ser un aula de estudio, al trasladarse la misma a las instalaciones que la Universidad de Burgos tiene en el edificio de la Biblioteca Central en aras de dar un servicio integral a todos los usuarios de ésta. Por lo tanto ninguno de los servicios de préstamo y consulta de libros y/o revistas, préstamo de ordenadores, gestión de la información, etc., se ha visto afectado, funcionando de forma adecuada a lo largo de todo el curso académico.

Los estudiantes reciben formación e información relacionada con seguridad en el laboratorio y gestión de residuos cuando acceden a los diferentes laboratorios, especialmente cuando se incorporan a realizar su Trabajo Fin de Máster y/o Prácticum en los laboratorios de investigación de la Facultad.

Los estudiantes fueron informados en la Jornada de Acogida celebrada el 11 de septiembre de 2017 de todos los SERVICIOS DE APOYO que tienen a su disposición. Estos servicios incluyen asesoramiento docente (servicios de tutorías), información relativa a empleabilidad o proyección profesional (gestionado por la Unidad de Empleo de la Universidad de Burgos), o asesoramiento en problemáticas que surjan a lo largo del curso con profesores, tutores, proceso de evaluación, etc. (gestionado por la Coordinadora del Máster, y si el proceso es más complejo y no se soluciona, por la Defensora universitaria).

Además de esta información general, desde los diferentes servicios de la Universidad, así como desde Decanato o la propia Coordinadora del Título se envía puntualmente por correo electrónico aquella información relacionada con movilidad, prácticas en empresa, becas u ofertas laborales que pudiera resultar de interés a los estudiantes del Máster.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

- Un número adecuado de profesionales que se encuentra formado adecuadamente forma parte del personal de administración y servicios de la Facultad de Ciencias, lo que facilita la gestión e impartición del Máster.
- Espacios de estudio, formación y prácticas adecuados en número y calidad para la adecuada impartición del Máster.

PUNTOS DÉBILES / AREAS DE MEJORA

- Mejora de los ordenadores de las aulas de informática.
- Promover que el Servicio de Empleo Universitario-Unidad de Empleo y desde el Vicerrectorado con competencias realicen más actividades relacionadas con la empleabilidad, salidas profesionales y capacitación para incorporarse al mercado laboral.
- Promover que la Unidad de Calidad realice encuestas de satisfacción del personal de administración y servicios.

III. RESULTADOS
4. Resultados del programa formativo

4.1. Consecución de los resultados de aprendizaje previstos

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR

- Muestra de pruebas de evaluación de las asignaturas
- Muestra de Trabajos Fin de Máster y Prácticums, disponibles en la Secretaría de Alumnos y el Decanato de la Facultad de Ciencias

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

- Resultados de las encuestas de opinión sobre la docencia recibida por los alumnos
- Resultados de las encuestas de competencias pasadas a los tutores de TFM, disponibles en Decanato
- Guías docentes de las asignaturas, donde se recoge tanto las metodologías de enseñanza como las de evaluación

SE APORTAN EVIDENCIAS		CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES *(4 estándares)*	Se ha cumplido sin desviaciones	Se han producido ligeras desviaciones	Se han producido desviaciones sustanciales
SI	NO				
X		Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados con la adquisición de competencias han sido **analizados**, **satisfacen los objetivos** del programa formativo, son coherentes con el **perfil de egreso** contemplado en la memoria verificada y se corresponden con el **nivel del MECES** (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación.	X		
X		Las **actividades formativas** y su **metodología de enseñanza-aprendizaje** son adecuadas para la adquisición de las competencias previstas.	X		
X		Los **sistemas de evaluación** aplicados se corresponden con los comprometidos, se ajustan a los objetivos del programa formativo y permiten una valoración adecuada de los resultados de aprendizaje.	X		
		En el caso que el título incluya itinerarios para estudiantes de un programa de títulos dobles o un curso de adaptación, adecuada adquisición de competencias y consecución de los resultados de aprendizaje de los estudiantes que siguen estos itinerarios.	No procede		

JUSTIFICACIÓN

Al finalizar el curso académico 2017/2018 los tutores de los Trabajos Fin de Máster rellenaron una encuesta en la que valoraban el GRADO DE ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS del "Máster en Química Avanzada" por parte de los alumnos que tutorizaron en dicho curso. El Decanato de la Facultad de Ciencias se encarga de realizar y analizar los datos obtenidos de esta encuesta. En la Tabla 10 se presentan la cualificación, que según estos tutores, adquieren sus estudiantes al egresar del Título, relacionadas con las competencias que figuran en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior MECES. Como se puede comprobar todas las valoraciones de las competencias adquiridas son superiores a 3.9 sobre 5, indicando una adecuada formación de nuestros estudiantes. Analizados estos datos por grupos de competencias (básicas, generales, transversales y específicas) los resultados son igualmente satisfactorios, siempre valores superiores a 4 sobre 5 (Tabla 11), excepto en las competencias transversales donde el valor está en 3.1. Cabe destacar que esta competencia en particular un

39% de los tutores han considerado que no podía ser evaluada en el marco del Trabajo Fin de Máster. Además es la competencia que más variabilidad tiene: 3.1 $\pm$ 1.5. Esto indica que hay que aunque habrá que reforzar este aspecto en posteriores cursos, la evaluación de esta competencia no puede ser evaluada únicamente al amparo del Trabajo Fin de Máster.

Por otro lado, los alumnos valoran de forma individual la calidad de la docencia recibida en cada una de las asignaturas cursadas. Los resultados, presentados en la Tabla 12, muestran un grado de satisfacción alto en todos los ítems analizados, siendo la valoración general del alumno de 4.1 sobre 5.

Las ACTIVIDADES FORMATIVAS y la METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE dependen directamente de cada uno de los profesores que imparten docencia en cada materia del "Máster en Química Avanzada", coordinadas a través del Coordinador de la materia correspondiente. En el curso 2017/2018 estas actividades formativas y metodologías de enseñanza-aprendizaje están relacionadas con estrategias en las que se fomenta la participación activa del alumno y su aprendizaje basado resolución de problemas de diferentes características que se le plantea a lo largo del curso. Se fomenta las actividades prácticas frente a las clases téoricas-expositivas, aunque éstas siempre son necesarias para situar al alumno en una temática determinada o resolver dudas que surgen en la realización de los trabajos solicitados. Así, prácticamente en todas las materias hay alguna clase magistral, pero el porcentaje mayor de horas impartidas se dedica a clases prácticas, seminarios, y realización y exposición de trabajos, tal y como se recoge en el epígrafe de "metodologías docentes" de las guías docentes de las diferentes materias. Todas estas actividades van dirigidas a adquirir las diferentes competencias que tiene el Máster. Generalmente el control sobre la evaluación y adquisición de las competencias específicas lo realiza la plantilla de profesores que imparten docencia en el Máster. Los SISTEMAS DE EVALUACIÓN comprenden tanto pruebas teóricas como prácticas, así como entrega de problemas, ejercicios y trabajos que completan su formación. Adicionalmente, se realiza también la exposición de algunos trabajos para trabajar las habilidades comunicativas de los estudiantes. De este modo en los procedimientos de evaluación se puede evaluar de una forma objetiva las diferentes competencias del estudiante y los resultados del aprendizaje.

Las diferentes actividades y pruebas de evaluación realizadas por los profesores en cada una de las asignaturas se almacena al menos durante 2 años, tal y como se recoge en la Normativa de evaluación de la UBU. Además, en Secretaría de Alumnos y Decanato de la Facultad de Ciencias se encuentran disponibles en formato electrónico todas las memorias de Trabajos Fin de Máster y Prácticums realizados en el curso 2017/2018.

En la realización y defensa del Trabajo Fin de Máster es donde el tribunal puede evaluar y determinar el grado de adquisición de las competencias básicas y generales por parte de los estudiantes y las competencias específicas por parte de los tutores. Por su parte, aquellos que cursan la materia del Prácticum tienen una evaluación también mucho más completa que en otras materias la ser totalmente práctica. Los tutores de estos trabajos de Prácticum evalúan en su conjunto todas las competencias que el estudiante ha adquirido y

demostrado durante su realización. Por lo tanto, se puede afirmar que es precisamente en estas dos materias, en las que tienen una supervisión y enseñanza más personalizada, donde se puede realizar una evaluación más completa de las competencias adquiridas por los estudiantes, aunque de forma parcial se viene realizando en el resto de materias del Máster.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

- Los resultados de aprendizaje de los egresados satisfacen los requisitos establecidos por el MECES en cuanto a competencias alcanzadas.
- Las pruebas de evaluación consideran diferentes aspectos cubriendo todas las competencias que los estudiantes deben adquirir.

PUNTOS DÉBILES / AREAS DE MEJORA

- Reforzar las competencias transversales en el Trabajo Fin de Máster.

III. RESULTADOS
4. Resultados del programa formativo

4.2. Evolución de los indicadores del título

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Estadísticas de egresados por curso académico (datos no disponibles)
- Tasas de rendimiento, graduación, eficiencia, abandono

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

- Memoria verificada

SE APORTAN EVIDENCIAS		CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES ***(2estándares)***	Se ha cumplido sin desviaciones	Se han producido ligeras desviaciones	Se han producido desviaciones sustanciales
SI	NO				
X		La evolución de los indicadores de nuevo ingreso y las tasas de rendimiento, de abandono, de graduación y de eficiencia del título son **coherentes** con la memoria verificada.	X		
X		Los indicadores reflejan resultados **congruentes** con la gestión y los recursos puestos a disposición del título, y **adecuados** al ámbito temático y a las demandas sociales de su entorno.	X		

JUSTIFICACIÓN

Tal y como se muestra en la Tabla 13 el curso 2017/2018 se matricularon 18 alumnos en el "Máster en Química Avanzada". La media de alumnos de nuevo ingreso en los últimos tres cursos es de 13.3, inferior al valor de 15 indicado por la Junta de Castilla y León en el Decreto 64/2013 de ordenación de las enseñanzas oficiales de Grado y Máster en el ámbito de la Comunidad de Castilla y León. En noviembre de 2016 se realizó un Plan de Viabilidad para este Título que fue remitido a la Dirección General de Universidades e Investigación de la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León. Las acciones tomadas al amparo de este plan han llevado que el número de matriculados nuevos en el curso 2017/2018 haya subido de los 11 que había en el curso anterior hasta los 16 del curso analizado en este Autoinforme.

De los 18 alumnos matriculados en total, 2 de ellos se incorporaron en el segundo semestre, continuando estudios en el curso 2018/2019 y otros 2 eran antiguos alumnos al no haber finalizado sus estudios en los cursos anteriores. De todos los estudiantes matriculados 8 de ellos han compaginado sus estudios con contratos laborales en diferentes empresas e instituciones, estando matriculados 3 de ellos a tiempo parcial. Finalmente, indicar que únicamente un estudiante había obtenido su título de Grado fuera de la Universidad de Burgos, el resto eran titulados con el Grado en Química por esta universidad. De hecho un porcentaje muy alto de los graduados en el curso 2016/2017, un 65%, continuaron sus estudios de Máster en la Universidad de Burgos dentro del título en "Química Avanzada". Toda esta información está recogida en la Tabla 1 y Tabla 2.

Las tasas de rendimiento, eficiencia y abandono en el curso 2017/2018 cumplen los establecido en la memoria de verificación, tal y como recoge la Tabla 13, donde se puede ver que o se mantienen o se mejoran los valores estimados en dicha memoria de verificación. El único valor que no alcanza el propuesto en la memoria de

verificación del título es la tasa de graduación, situándose este curso en el 72%, ligeramente por debajo del 80% propuesto. La principal razón de este pequeño desajuste está relacionado en el alto porcentaje de estudiantes que han compaginado estudios y trabajo, un 33%, que ha llevado a que su matrícula fuera a tiempo parcial y la duración de sus estudios fuera superior al año previsto para un alumno con dedicación a tiempo completo.

Estos indicadores indican que la formación recibida, los medios personales y materiales puestos a disposición de esta titulación, así como la metodología de enseñanza-aprendizaje y los procedimientos de evaluación seleccionados en las diferentes materias son adecuados para el marco en el que se sitúa el "Máster en Química Avanzada". La media de créditos superados está en torno a los 50 ECTS por alumno (Tabla 13). Por otro lado, son destacables las altas calificaciones obtenidas por los estudiantes que finalizaron sus estudios, habiendo obtenido una media de 9.1. Esto refleja una de las grandes ventajas de tener un número reducido de alumnos que permite una atención personalizada y un aprendizaje mucho más individualizado, lo que facilita enormemente el proceso de enseñanza-aprendizaje.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

- Cumplimiento de los valores estimados en la memoria de verificación.
- Un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo con altas calificaciones de los alumnos en las diferentes materias.

PUNTOS DÉBILES / AREAS DE MEJORA

III. RESULTADOS
4. Resultados del programa formativo

4.3. Inserción laboral

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Estudios de inserción laboral

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

- Datos de empleabilidad disponibles en el Decanato de la Facultad de Ciencias

SE APORTAN EVIDENCIAS		CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES ***(1 estándar)***	Se ha cumplido sin desviaciones	Se han producido ligeras desviaciones	Se han producido desviaciones sustanciales
SI	NO				
X		Los valores de los indicadores de **inserción laboral** de los egresados del título son coherentes con el contexto socioeconómico y profesional del título.	X		

JUSTIFICACIÓN

De los 16 egresados el curso 2017/2018, 9 están trabajando actualmente en diferentes empresas, algunas multinacionales, centros de investigación o universidades. Otros 5 egresados están actualmente realizando su tesis doctoral en diferentes grupos de investigación de la Universidad de Burgos, uno de ellos con contrato predoctoral obtenido en convocatoria nacional competitiva. Estos datos indica que la tasa de empleabilidad está en el 62.5% a los seis meses de finalizar sus estudios. Estos datos se han obtenido de forma particular por parte del Decanato de la Facultad de Ciencias y de la coordinadora del "Máster en Química Avanzada" gracias al contacto directo que se mantiene con los egresados de este Máster, a falta de los estudios más sistemáticos que realiza anualmente la Unidad Técnica de Calidad de la Universidad de Burgos.

Estos datos están acorde con la tendencia habitual en cuanto a empleabilidad de los egresados de este Máster, que habitualmente está por encima del 70% al año de finalizar los estudios.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

- Un índice de empleabilidad alto, dada la situación económica actual.

PUNTOS DÉBILES / AREAS DE MEJORA

- Mejorar la estabilidad de los empleos, pero eso ya no depende de los gestores de la titulación ni de la propia universidad. Tratar e insistir sobre esta problemática con los gestores de la Universidad que se relacionan con empresas para que lo tengan en cuenta en su "discurso" con ellas.

III. RESULTADOS
4. Resultados del programa formativo

4.4. Satisfacción de los agentes implicados

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Estudios de satisfacción de estudiantes, egresados, profesorado, personal de administración y servicios, empleadores.

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

SE APORTAN EVIDENCIAS		CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES ***(1 estándar)***	Se ha cumplido sin desviaciones	Se han producido ligeras desviaciones	Se han producido desviaciones sustanciales
SI	NO				
X		La satisfacción de los estudiantes, de los egresados, del profesorado y, en su caso, el personal de apoyo a la docencia, así como de otros grupos de interés, ha sido **analizada**, se demuestra **adecuada** y, en su caso, se adoptan medidas para su **mejora**.	X		

JUSTIFICACIÓN

El grado de satisfacción de los estudiantes que han cursado el "Máster en Química Avanzada" en el curso 2017/2018 es bastante alto como indican los resultados de las encuestas que se pasan a todos los estudiantes al finalizar la docencia de cada una de las materias cursadas (Tabla 12). En estas encuestas institucionales de la Universidad de Burgos se evalúa de forma individualizada a cada uno de los docentes que ha participado en la impartición de dicha materia. De estas encuestas se puede evidenciar que los estudiantes están muy satisfechos con la formación recibida, valoración media de 4.1 sobre 5. Son destacables los datos en los que valoran la motivación tanto de alumnos como de profesores donde la valoración media es superior a 4 sobre 5. Esto es un dato que avala que las metodologías utilizadas para conseguir transmitir los conocimientos y habilidades y competencias deseadas, así como los procedimientos de evaluación elegidos en cada materia son muy satisfactorios para los estudiantes. Por otro lado, es significativo que a pesar de ser un Máster en el que se prima el trabajo del alumno, no estando muy enfocado a las clásicas clases magistrales o expositivas, lo que suele implicar más trabajo e implicación de los estudiantes, ellos consideran que la carga de trabajo no es excesiva al recibir una valoración media de 3.4.

El grado de satisfacción de los profesores que imparten docencia en el "Máster en Química Avanzada" también se ha evaluado, obteniendo resultados muy satisfactorios (Tabla 14), siendo un 100% los que recomendarían esta titulación dato corroborado por el grado de satisfacción general del profesorado con el Título, cuya valoración media es de 4.3 sobre 5. En el resto de aspectos valorados la puntuación ha sido en todos los casos superior a 4.3 sobre 5.

El grado de satisfacción de los empleadores se obtiene de los tutores de empresa de aquellos estudiantes que realizan prácticas en empresa durante el Máster, vinculadas a las materias de Trabajo Fin de Máster y/o Prácticum. De estas encuestas se puede concluir que el grado de satisfacción con las prácticas es muy alto

(Tabla 4), ya que su valoración de las prácticas en su conjunto tiene una puntuación de 5 puntos sobre 5, mientras que su valoración de la duración de las prácticas y de la coordinación entre tutores es de 4 sobre 5.

Actualmente, aún no se dispone de los datos relativos al grado de satisfacción de egresados y del personal de administración y servicios para el curso 2017/2018.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

- Alta valoración de los estudiantes de la actividad docente realizada en el curso 2017/2018.
- Alta valoración del programa formativo por parte del profesorado.

PUNTOS DÉBILES / AREAS DE MEJORA

- Es necesario recoger de forma sistemática las valoraciones de los egresados y del personal y administración y servicios. De este modo se puede tener una perspectiva completa de como consideran este Título todos los sectores interesados, aspecto que debe abordar la Universidad en su conjunto y la Unidad Técnica de Calidad de la Universidad, en particular.

III. RESULTADOS
4. Resultados del programa formativo

4.5. Proyección exterior del título

EVIDENCIAS CLAVE A CONSIDERAR:

- Convenios de movilidad de estudiantes y profesores
- Datos de programas de movilidad de estudiantes y profesores

OTRAS EVIDENCIAS CONSIDERADAS:

- Convenio con la Universidad de Florencia.

SE APORTAN EVIDENCIAS		CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES ***(3 estándares)***	Se ha cumplido sin desviaciones	Se han producido ligeras desviaciones	Se han producido desviaciones sustanciales
SI	NO				
X		Los **estudiantes** participan en programas de **movilidad** desplazándose a otras universidades nacionales o internacionales, y el título recibe estudiantes procedentes de otras universidades, en coherencia con las previsiones de la memoria verificada y las características del título.	X		
X		El **profesorado** y, en su caso, el personal de apoyo a la docencia, participa en programas de **movilidad**, desplazándose a impartir docencia a otras universidades nacionales e internacionales y profesores procedentes de otras universidades imparten docencia en el título.	X		
X		El título mantiene **convenios de colaboración** con instituciones nacionales e internacionales.	X		

JUSTIFICACIÓN

El curso 2017/2018 ha habido un estudiante matriculado en el "Máster en Química Avanzada" que ha participado en de movilidad a través del programa Erasmus, que ha realizado un semestre en el University College of Dublin. Otro estudiante tenía concedida una acción de movilidad para el primer semestre en la Universidad de Florencia, dentro del programa Laurea Magistrale in Scienze Chimiche, pero tuvo que renunciar a ella por motivos personales.

Además este año se ha contado con dos alumnas entrantes también pertenecientes al programa Erasmus. Una de ellas procedente de Bélgica cursó diferentes asignaturas de este Máster durante el primer semestre, mientras que otra procedente de Austria lo hizo en el segundo semestre del curso 2017/2018.

El profesorado de este Título es habitual que realice diferentes visitas a los centros con los que tiene convenios activos a lo largo del curso académico. Hay abiertas diferentes opciones que los docentes utilizan las visitas Erasmus o las visitas que incluyen la formación.

Por otra parte, indicar que diferentes profesores en la Facultad de Ciencias mantienen convenios de colaboración activos a través del programa Erasmus, a través de los cuales los estudiantes de este Máster pueden cursar parte de sus estudios en una universidad extranjera. Concretamente en el curso 2017/2018, se han tenido activos convenios de movilidad con 21 universidades de 8 países europeos, 5 convenios con universidades alemanas, 1 con una universidad belga, 1 con una universidad chipriota, 1 con una universidad

austriaca, 2 con universidades irlandesas, 6 con universidades italianas, 4 con universidades portuguesas y un último con una universidad checa.

PUNTOS FUERTES / BUENAS PRÁCTICAS

- Existen muchos convenios activos entre la Universidad de Burgos y universidades europeas en los que participan diferentes profesores del "Máster en Química Avanzada".
- Existe un convenio entre la universidad de Florencia y la de Burgos por el que estudiantes que cumplan una serie de requisitos pueden obtener los títulos de Máster de las dos instituciones.
- Habitualmente profesores del Máster realizan visitas Erasmus a los centros con los que tienen relación.

PUNTOS DÉBILES / AREAS DE MEJORA

- Promocionar la movilidad entre los futuros estudiantes del Máster de Química Avanzada.
- Aumentar la publicidad de nuestros Máster en otros países y universidades para atraer estudiantes extranjeros de movilidad.

ANEXO1: PLAN DE MEJORA

Revisión de recomendaciones en informes internos y externos			
IDENTIFICACIÓN: **ACCIÓN1**	EVOLUCIÓN		
	CONCLUIDA	EN IMPLANTACIÓN	SIN IMPLANTAR
Permitir la docencia a nuevos profesores "no funcionarios" pero acreditados a profesor titular y que posean sexenio vivo.		X	
JUSTIFICACIÓN DE LA EVOLUCIÓN			
Se ha solicitado su implantación en el curso 2018/2019 en un MODIFICA del "Máster en Química Avanzada" enviado a la Agencia Evaluadora (ACSUCyL) en octubre de 2017, del que en enero de 2018 se ha recibido informe positivo.			
IMPACTO			
Se prevé un impacto alto al permitir la incorporación de nuevos profesores altamente cualificados y con experiencia docente e investigadora demostrada que puede aportar nuevas ideas y/o puntos de vista a los contenidos y proceso de enseñanza-aprendizaje del "Máster en Química Avanzada".			
IDENTIFICACIÓN: **ACCIÓN2**	EVOLUCIÓN		
	CONCLUIDA	EN IMPLANTACIÓN	SIN IMPLANTAR
Cambiar la asignatura optativa "*Procesos de disolución: cinética y termodinámica de reacciones químicas complejas*".		X	
JUSTIFICACIÓN DE LA EVOLUCIÓN			
Se ha solicitado su sustitución por otra denominada "*Síntesis, modelización y propiedades de complejos organometálicos*" en un MODIFICA del "Máster en Química Avanzada" enviado a la Agencia Evaluadora (ACSUCyL) en octubre de 2017, cuya implantación se prevé en el curso 2018/2019, del que en enero de 2018 se ha recibido informe positivo.			
IMPACTO			
Se prevé un impacto alto al ofertar una materia que ofrezca contenidos de más interés para los estudiantes que la anterior.			

IDENTIFICACIÓN: **ACCIÓN3**	EVOLUCIÓN		
	CONCLUIDA	EN IMPLANTACIÓN	SIN IMPLANTAR
Fomentar las líneas de investigación.		X	
JUSTIFICACIÓN DE LA EVOLUCIÓN			
En la Comisión de Título del "Máster en Química Avanzada" del 13 de septiembre de 2016 se acordó establecer un protocolo para vincular los Trabajos Fin de Máster a las líneas de investigación activas entre los grupos de investigación del Máster. Se prevé que este protocolo se active en el curso 2018/2019 tras aprobar la Modificación del Reglamento Interno de la Facultad de Ciencias relativo a la defensa de Trabajos Fin de Máster.			
IMPACTO			
El impacto se considera medio ya que de una forma no tan protocolizada ya se venía utilizando este sistema de asignación de tutores a los Trabajos Fin de Máster.			

IDENTIFICACIÓN: **ACCIÓN4**	EVOLUCIÓN		
	CONCLUIDA	EN IMPLANTACIÓN	SIN IMPLANTAR
Evaluar la satisfacción de empleadores.			X
JUSTIFICACIÓN DE LA EVOLUCIÓN			
La Unidad Técnica de Calidad prevé enviar encuestas periódicas a empleadores de egresados del Máster.			
IMPACTO			
El impacto se considera alto al conocer de primera mano la opinión de los empleadores de nuestros egresados.			

IDENTIFICACIÓN: **ACCIÓN5**	EVOLUCIÓN		
	CONCLUIDA	EN IMPLANTACIÓN	SIN IMPLANTAR
Evaluar la satisfacción del personal de administración y servicios.			X
JUSTIFICACIÓN DE LA EVOLUCIÓN			
La Gerencia de la Universidad de Burgos prevé enviar encuestas periódicas para recoger la satisfacción del personal de administración y servicios.			
IMPACTO			
El impacto se considera medio-alto al conocer la opinión del personal de apoyo en la impartición del Máster.			

Propuesta de nuevas acciones de mejora

PROPUESTA DE MEJORA	OBJETIVO	CRITERIOS A LOS QUE AFECTA	ACCIONES	RESPONSABLES	INDICADORES SEGUIMIENTO O CONSECUCIÓN	CALENDARIO / TEMPORALIDAD
MEDIDA1 Medidas para la captación de más alumnos para el Máster	Mejorar el número de alumnos de nuevo ingreso en el Título	1. Desarrollo del plan de estudios 1.2. Implantación y gestión académica del plan formativo	▪ Se propone relanzar, mejorar y optimizar las campañas que se realizan desde el Decanato de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Burgos entre los propios egresados del Grado en Química de esta universidad. ▪ Promover el convenio establecido con la Universidad de Florencia. ▪ Fomentar que trabajadores de empresas relacionadas con el sector químico ubicadas en Burgos se matriculen en el "Máster de Química Avanzada".	▪ Coordinadora del Máster en Química Avanzada ▪ Servicio de Relaciones Internacionales	Aumento del número de matriculados en el Máster	Curso 2018/2019

PROPUESTA DE MEJORA	OBJETIVO	CRITERIOS A LOS QUE AFECTA	ACCIONES	RESPONSABLES	INDICADORES SEGUIMIENTO O CONSECUCIÓN	CALENDARIO / TEMPORALIDAD
MEDIDA2 Medidas relacionadas con la empleabilidad de egresados del Máster	Mejorar la empleabilidad de los egresados del Máster	4. Resultados del programa formativo 4.3. Inserción laboral	▪ Organizando charlas y/o seminarios con representantes de algunas de las empresas más directamente vinculadas con la docencia impartida en este Máster. ▪ Difundir entre los graduados en Química, a través de charlas y utilizando las páginas web del Máster y del Grado, la evolución laboral de los egresados del Máster, así como dónde han conseguido trabajo, con qué categoría profesional y realizando qué tareas dentro de su empresa.	▪ Servicio de Empleo Universitario/Unidad de Empleo ▪ Coordinadora del Máster en Química Avanzada ▪ Decanato de la Facultad de Ciencias	Aumento de egresados trabajando y mejorando su posición dentro de la empresa en que trabaje.	Curso 2018/2019
MEDIDA3 Medidas para evaluar la satisfacción del Personal de Administración y Servicios.	Evaluar el grado de satisfacción del Personal de Administración y Servicios con la gestión del Título.	4. Resultados del programa formativo 4.4. Satisfacción de los agentes implicados	▪ Proponer a los encargados de Gerencia elaborar de una forma periódica y sistemática una encuesta que evalúe el grado de satisfacción del Personal de Administración y Servicios vinculado con este Título.	▪ Servicio de Gerencia	Resultados de las encuestas.	Septiembre de 2019

PROPUESTA DE MEJORA	OBJETIVO	CRITERIOS A LOS QUE AFECTA	ACCIONES	RESPONSABLES	INDICADORES SEGUIMIENTO O CONSECUCIÓN	CALENDARIO / TEMPORALIDAD
MEDIDA4 Medidas para promover la movilidad internacional de los estudiantes.	Promover la movilidad internacional de los estudiantes del Título al amparo del Programa Erasmus u otro programa de similares características.	4. Resultados del programa formativo 4.5. Proyección exterior del Título	▪ Publicitar y fomentar estas movilidades entre los estudiantes de 4º Grado de Química de la Universidad de Burgos, para que cursen en el curso siguiente el "Máster en Química Avanzada".	▪ Coordinadora del Máster en Química Avanzada ▪ Servicio de Relaciones Internacionales	Aumento de la movilidad de estudiantes	Septiembre de 2019
MEDIDA5 Medidas específicas dirigidas a reforzar las competencias transversales adquiridas por los estudiantes	Promover acciones relacionadas con la adquisición de competencia transversal "*Reconocer la importancia del compromiso ético con los derechos humanos, los principios de igualdad de oportunidades y la diversidad de sociedades y culturas, con el consiguiente fomento de actitudes de respeto y tolerancia, atendiendo tanto la igualdad entre hombres y mujeres, como la accesibilidad universal de las personas con discapacidad*"	4. Resultados del programa formativo 4.1. Consecución de los resultados de aprendizaje previstos	▪ Envío de información a los tutores de Trabajos Fin de Máster en la línea de explicar a sus estudiantes la utilización de un lenguaje inclusivo, aspecto que se valorará.	▪ Coordinadora del Máster en Química Avanzada ▪ Decanato de la Facultad de Ciencias	Encuestas de adquisición de competencias a los tutores de los Trabajos Fin de Máster	Curso 2019/2020

ANEXO2: LISTADO DE TABLAS

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Datos de matriculación en el Máster en Química Avanzada respecto a los egresados del Grado en Química de la Universidad de Burgos.

Tabla 2. Datos de matriculación en el curso 2017/2018.

Tabla 3. Datos de matriculación en el curso 2017/2018 clasificados por sexo.

Tabla 4. Satisfacción de los tutores y estudiantes de Prácticas en empresa en el curso 2017/2018.

Tabla 5. Cualificación del profesorado que ha participado en el Título en el curso 2017/2018.

Tabla 6. Dedicación del profesorado que ha participado en el Título en el curso 2017/2018.

Tabla 7. Adscripción a departamentos y áreas de conocimiento del profesorado que ha participado en el Título en el curso 2017/2018.

Tabla 8. Experiencia docente e investigadora del profesorado que ha participado en el Título en el curso 2017/2018.

Tabla 9. Participación en planes de formación del profesorado que ha participado en el Título en el curso 2017/2018.

Tabla 10. Relación de cualificaciones requeridas en el MECES para los estudios de Máster y las competencias del Máster en Química Avanzada en el curso 2017/2018.

Tabla 11. Grado de adquisición de la competencias del Título adquiridas por los egresados en el curso 2017/2018.

Tabla 12. Evaluación de la actividad docente por parte de los estudiantes del curso 2017/2018.

Tabla 13. Resultados académicos del curso 2017/2018.

Tabla 14. Evaluación de la actividad docente por parte del profesorado del curso 2017/2018.

Tabla 1. Datos de matriculación en el Máster en Química Avanzada respecto a los egresados del Grado en Química de la Universidad de Burgos.

ALUMNOS DE NUEVO INGRESO	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Alumnos matriculados en el MQA	16	12	18
Alumnos nuevos MQA	13	11	16
Alumnos egresados GQ	16	22	23
Porcentaje de alumnos del GQ UBU matriculados MQA		44%	65%

Tabla 2. Datos de matriculación en el curso 2017/2018.

DATOS DE MATRÍCULA	2017/2018
Alumnos de nuevo ingreso	16
Alumnos totales matriculados	18
Alumnos con algún reconocimiento	1
Movilidad internacional Erasmus - estudios	1
Créditos matriculados	910
Créditos Presentados	895
Créditos Superados	895
Créditos reconocidos	0
Asignaturas diferentes	18
Media de créditos matriculados por estudiante	50.6

Tabla 3. Datos de matriculación en el curso 2017/2018 clasificados por sexo.

DATOS DE MATRÍCULA	2017/2018
Hombres	11
Mujeres	7
Total	**18**

Tabla 4. Satisfacción de los tutores y estudiantes de Prácticas en empresa en el curso 2017/2018.

ENCUESTAS: PRÁCTICAS EN EMPRESA	2017/2018
Tasa de respuesta estudiantes	54%
Tasa de respuesta tutores (TutUBU/TutExt)	100% / 72%
Satisfacción general de los estudiantes con las prácticas realizadas	4.0
Satisfacción general de los tutores (TutUBU/TutExt) con las prácticas tuteladas	4.3 / 5.0
Satisfacción de los tutores (TutUBU/TutExt) con la duración de las prácticas	4.5 / 4.0
Satisfacción de los estudiantes con la coordinación entre tutores de las prácticas	2.5
Satisfacción de los tutores (TutUBU/TutExt) con la coordinación entre tutores de las prácticas	4.3 / 4.0
Satisfacción de los estudiantes con la información previa a la práctica	4.0
Satisfacción del tutor académico con la información previa recibida	3.7
Satisfacción de los estudiantes con el desarrollo de las prácticas	3.5
Satisfacción de los tutores de Centro/Empresa con la utilidad de tener estudiantes en prácticas	5.0
Satisfacción del tutor académico con la adecuación del Centro de prácticas para realizarlas	4.8
Porcentaje de estudiantes que recomendaría las prácticas realizadas	50%
Porcentaje de tutores (TutUBU/TutExt) que volvería a tener alumnos en prácticas	100% / 100%

Tabla 5. Cualificación del profesorado que ha participado en el Título en el curso 2017/2018.

CUALIFICACIÓN DEL PROFESORADO	2017/2018
Catedrático de Universidad	10
Titular de Universidad	21
Profesor Asociado (3+3)	1
Profesor Contratado Doctor Indefinido	1
Investigador contratado	1
TOTAL	**34**

Tabla 6. Dedicación del profesorado que ha participado en el Título en el curso 2017/2018.

DEDICACIÓN DEL PROFESORADO	2017/2018		
	HORAS MQA	HORAS UBU	% HORAS MQA
Catedrático de Universidad	274.2	1247.	22.0%
Titular de Universidad	547.6	3065.4	17.9%
Profesor Asociado (3+3)	45.0	49.9	90.3%
Profesor Contratado Doctor Indefinido	5.8	107.2	5.4%
Investigador contratado	5.8	5.8	100.0%
TOTAL	**878.4**	**4475.3**	**19.6%**

Tabla 7. Adscripción a departamentos y áreas de conocimiento del profesorado que ha participado en el Título en el curso 2017/2018.

ÁREA DE CONOCIMIENTO	DEPARTAMENTO	2017/2018	Horas en el MQA	% docentes en MQA	% Horas en MQA	Horas por docente
QUIMICA ANALITICA	QUÍMICA	8	202.1	24%	23%	25.3
QUIMICA FISICA	QUÍMICA	4	60.6	12%	7%	15.1
QUIMICA INORGANICA	QUÍMICA	5	187.8	15%	21%	37.6
QUIMICA ORGANICA	QUÍMICA	8	231.5	24%	26%	28.9
ESTADISTICA E INV. OPERATIVA	MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN	2	67.5	6%	8%	33.8
MATEMATICA APLICADA	MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN	1	27.0	3%	3%	27.0
FISICA APLICADA	FÍSICA	2	56.8	6%	6%	28.4
INGENIERIA QUIMICA	BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIA DE LOS ALIMENTOS	4	45.0	12%	5%	11.3
TOTAL		**34**	**878.3**			

Tabla 8. Experiencia docente e investigadora del profesorado que ha participado en el Título en el curso 2017/2018.

EXPERIENCIA DOCENTE/INVESTIGADORA DEL PROFESORADO	2017/2018			
	QUINQUENIOS	QUINQUNIOS/TOTAL DOCENTES	SEXENIOS	SEXENIOS/TOTAL DOCENTES
Catedrático de Universidad	54	5.4	43	4.3
Titular de Universidad	81	3.9	64	3.1
Profesor Asociado (3+3)	0		0	
Profesor Contratado Doctor Indefinido	1	1.0	1	1.0
Investigador contratado	0		0	
TOTAL	**136**		**108**	

Tabla 9. Participación en planes de formación del profesorado que ha participado en el Título en el curso 2017/2018.

AÑO DEL PLAN DE FORMACIÓN	2017/2018	Nº DOCENTES	HORAS/DOCENTE
2000	165.0	34	4.9
2001	130.0	34	3.8
2002	72.0	34	2.1
2003	36.0	34	1.1
2004	156.0	34	4.6
2005	310.0	34	9.1
2006	500.0	34	14.7
2007	282.0	34	8.3
2008	646.6	34	19.0
2009	1309.0	34	38.5
2010	487.5	34	14.3
2011	578.0	34	17.0
2012	628.5	34	18.5
2013	800.0	34	23.5
2014	688.5	34	20.3
2015	1272.0	34	37.4
2016	1010.0	34	29.7
2017	805.0	34	23.7
2018	535.0	34	15.7
TOTAL	**10411.1**	**34**	**306.2**
Horas por docente y año	**16.1**		

Tabla 10. Relación de cualificaciones requeridas en el MECES para los estudios de Máster y las competencias del Máster en Química Avanzada en el curso 2017/2018.

CUALIFICACIONES MECES MÁSTER	COMPETENCIAS	VALORACIÓN TUTORES DE TFM
CNM1	CB6, CE1	4.3, 4.4
CNM2	CB7, CE2	4.5, 4.3
CNM3	CG6, CE5	4.4, 3.9
CNM4	CB8, CE4	3.9, 3.9
CNM5	CB9, CG6	4.3, 4.4
CNM6	CE6	4.1
CNM7	CB10, CE8	4.5, 4.0

Fuente: RD 1027/2011, Memoria re-verificada del Máster en Química Avanzada y encuesta tutores TFMs en el curso 2017/2018.
Para la medición de los indicadores de evaluación de la actividad docente se ha utilizado una escala tipo Likert de 1 a 5, donde 1 haría referencia a una satisfacción muy baja y 5 a una satisfacción muy alta.

Tabla 11. Grado de adquisición de la competencias del Título adquiridas por los egresados en el curso 2017/2018.

COMPETENCIAS DE EGRESADOS	2017/2018
Competencias Básicas	4.3
Competencias Generales	4.2
Competencias Transversales	3.1
Competencias Específicas	4.2

Fuente: RD 1027/2011, Memoria re-verificada del Máster en Química Avanzada y encuesta tutores TFMs en el curso 2017/2018.
Para la medición de los indicadores de evaluación de la actividad docente se ha utilizado una escala tipo Likert de 1 a 5, donde 1 haría referencia a una satisfacción muy baja y 5 a una satisfacción muy alta.

Tabla 12. Evaluación de la actividad docente por parte de los estudiantes del curso 2017/2018.

EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE	2017/2018
Tasa de respuesta	90%
Motivación del alumno	4.0
Materiales de la asignatura	4.0
Evaluación continua	4.0
Percepción de estudiante con la motivación del profesor hacia la asignatura	4.2
Percepción del estudiante sobre la carga de trabajo en la asignatura (1:poca carga;5:mucha carga)	3.4
Satisfacción general del alumno	4.1

Para la medición de los indicadores de evaluación de la actividad docente se ha utilizado una escala tipo Likert de 1 a 5, donde 1 haría referencia a una satisfacción muy baja y 5 a una satisfacción muy alta.

Tabla 13. Resultados académicos del curso 2017/2018.

RESULTADOS ACADÉMICOS	Memoria de verificación	2017/2018
Alumnos matriculados		18
Tasa de abandono 1er curso		9.1%
Tasa de eficiencia	85.0%	100.0%
Tasa de rendimiento	85.0%	98.4%
Tasa de éxito		100.0%
Tasa de abandono	15.0%	0.0%
Tasa de graduación	80.0%	72.0%
Duración media de estudios		1.1
Media de Créditos superados por estudiante		49.7
Titulados		13
Abandonos		0
Porcentaje de titulados en tiempo previsto para la titulación o antes		75.0%
Nota Media de expediente de titulados sobre 10		9.1
Nota Media de expediente de titulados sobre 4		2.7

Tabla 14. Evaluación de la actividad docente por parte del profesorado del curso 2017/2018.

VALORACIÓN DEL PROGRAMA FORMATIVO: PROFESORADO	**2017/2018**
Tasa de Respuesta Profesorado	67.9%
Satisfacción general del profesorado con la Titulación	4.3
Conocimiento del profesorado sobre los recursos materiales de apoyo al programa formativo	-
Satisfacción del profesorado con el diseño del plan de estudios	4.4
Satisfacción del profesorado con el despliegue del Plan de Estudios	4.3
Satisfacción del profesorado con las instalaciones e infraestructuras	4.3
Satisfacción del profesorado con el acceso y atención al estudiante	4.5
Satisfacción del profesorado con la coordinación de la titulación responsable del título	4.5
Satisfacción del profesorado con los resultados académicos y de empleabilidad	4.3
Porcentaje de profesorado que recomendaría la titulación	100.0%

Para la medición de los indicadores de evaluación de la actividad docente se ha utilizado una escala tipo Likert de 1 a 5, donde 1 haría referencia a una satisfacción muy baja y 5 a una satisfacción muy alta.