

# AUTOINFORME GLOBAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DE TÍTULOS

## Datos de Identificación del Título

<b>M.U. en Estudios Avanzados en Química (R.D.1393/07)</b>	
ID Ministerio	4312166
Curso académico de implantación	10/11
Web del Centro/Escuela de Posgrado	<a href="http://www.us.es/centros/propios/centro_14">http://www.us.es/centros/propios/centro_14</a>
Web de la Titulación	<a href="http://www.us.es/estudios/master/master_M075">http://www.us.es/estudios/master/master_M075</a>
Convocatoria de renovación de acreditación	2015-16
Centro o Centros donde se imparte	Facultad de Química

## I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE.

**Criterio 1: El título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad.**

### ANÁLISIS

#### Difusión Web y otras acciones de difusión y publicidad del título

La Universidad de Sevilla mantiene actualizada regularmente la información pública disponible de todos los títulos oficiales de Grado y Master que ofrece en su catálogo de titulaciones, siendo responsable directo el Secretariado de Seguimiento y Acreditación del Vicerrectorado de Ordenación Académica. La información es presentada de forma que cubra las necesidades de información de la comunidad universitaria y la sociedad en general, pero orientada de forma relevante de cara al estudiante, de forma que le facilite la elección de sus estudios y le mantenga informado de todo lo relacionado con los mismos.

Cada título contiene en su página web la información más relevante incluida en la memoria verificada y en el RUCT ajustándose al cumplimiento del "protocolo de evaluación de la información pública disponible" para el seguimiento de los títulos universitarios, recogido en el anexo I de la guía editada por la Agencia Andaluza del Conocimiento en su versión 03.

Es una información abierta y visible para todos los grupos de interés, con una estructura que permite un fácil acceso a la misma (<http://www.us.es/estudios/index.html>) y que se complementa con la ofrecida en la web

propia del Secretariado (<http://at.us.es/documentacion-referencia>) donde se explicita todo lo referido al Sistema de Garantía de Calidad, así como las Guías emitidas por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la AAC y relacionadas con los procesos de verificación-modificación-seguimiento y acreditación de los títulos oficiales.

Las evidencias exigidas e imprescindibles para la Renovación de la Acreditación son todas suministradas y ponen de manifiesto de que la institución dispone de los mecanismos necesarios para poder comunicar a los grupos de interés que el proceso seguido garantiza su calidad.

En el caso del Master en Estudios Avanzados en Química la página correspondiente al título en la web de la Universidad de Sevilla es

[http://www.us.es/estudios/master/master\\_M075](http://www.us.es/estudios/master/master_M075)

Desde esta página es posible acceder a toda la información relevante del título (Presentación, Acceso, Normativa, Planificación, perfiles de ingreso, perfiles de egreso, salidas profesionales, etc. ...).

Otras fuentes de información y difusión ofrecidas por la Universidad de Sevilla de interés para el título son:

- Secretariado de acceso de la Universidad de Sevilla, dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes:

<http://estudiantes.us.es>

- Portal de la Universidad, incluyendo información general: Oferta de la Universidad, acceso, preinscripción y matrícula, normativa, becas y ayudas, etc.:

<http://www.us.es/estudios/futurosestudiantes/index.html> - Guía de la Universidad de Sevilla para el Estudiante: <http://www.us.es/esl./estudios/guiaestudiante/index.html>

A estas páginas hay que unir la página mantenida por la Facultad de Química ([www.fquim.us.es](http://www.fquim.us.es)) en la que se recoge información de interés para estudiantes y futuros estudiantes del Centro, para su comunidad universitaria y para el público en general, así como la página específica de posgrado ([www.fquim.us.es/posgrado](http://www.fquim.us.es/posgrado)) con un apartado específico dedicado al título de Master que contiene:

- Descripción del título
- Estructura Curricular
- Proceso de Admisión
- Organización Docente
- Trabajo Fin de Master
- SGCT. El Master en cifras

Asimismo, la información de interés para los alumnos se publica en los Tablones de Anuncios del Centro (entrada de la Facultad, departamentos) y la pantalla informativa situada a la entrada de la Facultad. Cada curso se maqueta y edita una Guía de la Facultad de Química que contiene toda la información de interés para los estudiantes, incluyendo información de los estudios de posgrado ofertados por el centro, y que se encuentra disponible en la web del centro

<http://www.fquim.us.es/portal/F30/portada/inicio>

Los resultados en cuanto a satisfacción de los diferentes colectivos con la información disponible (Evidencia 6.2) muestran que no se reciben quejas respecto a la misma (indicador I01-P10 del SGCT). La opinión de los alumnos sobre la disponibilidad de información ha mejorado (I03-P10, 6.00 sobre 10 en el curso 2014/15) respecto a los cursos anteriores. La opinión del profesorado, I04-P10, alcanza un valor de 7.50 sobre 10 en el curso 14/15. Por último la opinión del personal de administración y servicios, I05-P10 alcanzó también el valor mas alto en el curso 2014/15, 8.17 sobre 10.

### **Tipo de informes disponibles, normativas y reglamentos**

En la página para cada título que incluye la web de la Universidad de Sevilla, en el apartado Sistema de Garantía de Calidad, se encuentran disponibles la memoria de verificación del título, todos los Autoinformes

de seguimiento, así como los Informes de seguimiento emitidos por la DEVA, organizados por convocatorias.  
[http://www.us.es/estudios/master/master\\_M075?p=6](http://www.us.es/estudios/master/master_M075?p=6)

Se localizan en el portal de la Universidad todos los Reglamentos por los que se rige la Universidad de Sevilla (<http://servicio.us.es/secgral/reglamentos-generales>), así como las Normativas académicas que los desarrollan:

<http://servicio.us.es/secgral/nd-actividades-docentes>,

con enlaces directos creados en la página web general de la Universidad para los Masteres Universitarios,  
<http://www.us.es/estudios/UMasterUniv/>

así como en la página web de la Facultad de Química en el apartado general 'Servicios>Secretaría>Normativa'

<http://www.fquim.us.es/portal/Y31/enlacesnew>

Quedan especialmente recogidas en la sección correspondiente de cada título la normativa sobre el Sistema de transferencia y reconocimiento de créditos, así como la normativa de prácticas externas.

### **Mecanismos de actualización de la información relativa a: calendarios, guías docentes, organización docente, actividades formativas, prácticas, horarios, listado de centros de prácticas,...**

La información referida es suministrada desde los diferentes centros/departamentos a los servicios centrales de la Universidad que se encarga de actualizar en la web antes del comienzo de las clases. A lo largo de todo el curso académico, esta información es revisada y siempre adaptada a la realidad.

La información relativa a Programas/proyectos docentes es publicada en la página institucional de la Universidad de Sevilla a partir de la información que Departamentos y profesores incluyen en la plataforma ALGIDUS, la aprobación de los correspondientes programas y proyectos corresponde a los Consejos de Departamento.

La actualización de la información disponible en las páginas mantenidas por el centro se lleva a cabo de diferentes formas en función del tipo de información. La información más general (normativas, programas y proyectos, preinscripción y matrícula) se encuentra enlazada con la página de la Universidad y es automáticamente actualizada al actualizarse esta. La relativa a organización académica que es más específica del centro (calendarios y horarios, fechas de exámenes/entregas, asignación y convocatorias para la presentación y defensa del TFM), una vez aprobada por la comisión académica es publicada por la coordinadora en la página web del centro y en los tablones de anuncios. En el caso de información de especial relevancia también se hace pública mediante el proyector de entrada. La información de tipo generalista: convocatoria de becas, organización de charlas, conferencias, difusión de noticias en prensa... se actualizan de forma periódica y en función de su aparición por parte del Decanato de la Facultad de Química.

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. La Universidad de Sevilla, segunda universidad pública en España con el mayor número de estudiantes, y la primera de Andalucía, dispone de un portal web adaptado a su amplia oferta de Titulaciones, una de las ofertas académicas más amplia del país.

Versátil y con facilidad para acceder y navegar por la misma. Su contenido es muy completo y posee acceso a todos los apartados exigidos en la guía de seguimiento de títulos: desde los datos de identificación del título, hasta la planificación de las enseñanzas detallada. Es posible acceder desde la estructura general del plan de estudios a cada asignatura, y obtener la guía docente de la misma así el profesorado responsable de

impartirla.

2. El diseño y contenido de la página Web de la Facultad de Química y de su página de posgrado ofrece a los estudiantes actuales y futuros y a la sociedad en general una herramienta informativa de gran potencia, que permite conocer de forma actualizada la facultad y su funcionamiento, la oferta académica de la misma, las actividades organizadas y, en particular, toda la información disponible del Máster en Estudios Avanzados en Química.

3. El grado de satisfacción de los diferentes colectivos con la información pública disponible es razonable. (evidencia 6.2). En el caso de los estudiantes y el PAS alcanza los valores más altos en el curso 2014/15, último para el que se dispone de datos (8,17 sobre 10 para PAS y 6,00 sobre 10 para estudiantes). Para el profesorado el valor de este indicador fue de 7.5 sobre 10 en el citado curso.

#### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. Desconocimiento por una parte de los estudiantes de toda la información disponible, no siendo conscientes en ocasiones de la necesidad de acceder de forma regular a la página web del centro o leer los tablones digitales y físicos, en los que se anuncia cualquier novedad informativa de interés académico para los estudiantes. Con el fin de mejorar este aspecto, se está publicitando la dirección de esta página en la pantalla de entrada al centro.

## II. INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL TÍTULO

**Criterio 2: El título posee un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) determinado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el desarrollo de la implantación del título y orientado a la mejora continua.**

### ANÁLISIS

#### **Breve reseña de aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGC.**

El SGC del título es periódicamente revisado por la Universidad, estando actualmente vigente su cuarta versión. En cuanto a la aplicación del SGCT al título Máster en Estudios Avanzados en Química se presta especial atención a los indicadores obligatorios CURSA y a aquellos indicadores complementarios que proporcionen una información considerada relevante. Este bloque de indicadores se analiza en el contexto de los datos disponibles para otros títulos de la Universidad de Sevilla o del sistema Universitario Español.

Por otra parte, en los informes de seguimiento se han señalado aquellos indicadores del SGCT general de la Universidad de Sevilla que se consideran prescindibles para el seguimiento de este título en concreto. Evidentemente estos indicadores, o bien no se emplean en los autoinformes, o el análisis realizado es muy somero.

Por último, se viene realizando el cálculo manual de los indicadores de profesorado considerados de mayor relevancia para el título, ya que los valores proporcionados por la aplicación LOGROS en muchos casos no coinciden con los que pueden calcularse a partir de la relación de profesores que participan en el título y la información de la que el Centro dispone para ellos.

#### **Grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación.**

El SGCT incluye 11 procedimientos y, como puede comprobarse en los diferentes informes del título correspondientes a los cursos 2010/11 a 2013/14, podemos considerarlo adecuadamente implementado. Se dispone de valores para los indicadores obligatorios (CURSA), se realiza un análisis de los mismos, se comparan con valores externos para situarlos en contexto y se identifican y calculan otros indicadores complementarios para los procedimientos del SGC.

Las memorias elaboradas hasta la fecha se encuentran publicadas en la página del título en la web de la Universidad de Sevilla

[http://www.us.es/estudios/master/master\\_M075?p=6](http://www.us.es/estudios/master/master_M075?p=6)

#### **Contribución y utilidad de la información del SGC a la mejora del título.**

Los procedimientos del SGCT disponen de indicadores que al ser analizados permiten obtener información acerca del desarrollo del título, su adecuación a lo previsto en la memoria, su evolución y su comparación con otros títulos similares de la universidad y externos. Destacar especialmente la utilidad de los siguientes procedimientos e indicadores:

- P01 Medición y análisis del rendimiento académico, indicadores I01, I02, I04, I05, I07 tasas de graduación, abandono, eficiencia, rendimiento y éxito y detalle de los tres últimos indicadores por asignatura.
- P02 Evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y del profesorado, indicador I01, nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado y detalle de resultados por pregunta del cuestionario.
- P03 Obtención y análisis de información complementaria sobre la calidad del título, indicadores de ocupación y demanda de las plazas ofertadas, I01 e I02. Resultan también de interés los indicadores que proporcionan el perfil académico del profesorado (I05 a I09), y los indicadores relacionados con su labor investigadora, I11, sexenios reconocidos, e I12 participación del profesorado en la dirección de tesis.

- P06 Evaluación de la inserción laboral de los egresados y de la satisfacción con la formación recibida, indicadores I01, tasa de ocupación, e indicadores de satisfacción I04 e I05..
- P07 Evaluación y análisis de la satisfacción global con el título de los distintos colectivos, resulta de interés el análisis de los indicadores y su detalle.
- P11 Sistema de análisis, mejora y seguimiento de la toma de decisiones. Se realiza un análisis de los planes de mejora.

#### **Valoración de la dinámica de funcionamiento de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad y cambios significativos.**

Como miembros de la CGCT se han mantenido los profesores y el representante del PAS nombrados en sesión de Junta de Centro de 19/07/2009. Aunque el Reglamento de Funcionamiento de esta comisión establece, de forma general para todos los títulos de la Universidad de Sevilla, que el mandato de cada miembro titular/suplente será de tres años, siempre y cuando no pierda la condición por la cual fue elegido, también indica que en el proceso de renovación se procurará que los cambios garanticen la continuidad de las tareas. En el curso 2010/11 tomó posesión un nuevo Vicedecano de Innovación y Calidad, incorporándose a la CGCC y a la CGCT como delegado de la Decana. Asimismo, cada curso se han incorporado nuevos representantes de los estudiantes a estas comisiones. Para realizar una implantación lo más eficiente posible del SGCT, no se considera conveniente realizar más cambios que aquellos imprescindibles en la composición de las comisiones, al menos hasta que el Sistema de Garantía de Calidad del título esté completamente desplegado.

#### **Disponibilidad de gestor documental o plataforma interna: valoración del uso y aplicabilidad de la misma.**

La plataforma interna de documentación que se utiliza es LOGROS (Evidencia 10: <https://logros.us.es/>). Es una aplicación de gestión del Sistema de Garantía de Calidad de los títulos oficiales de la US. LOGROS permite almacenar toda la documentación prevista en el SGCT y está disponible para todas las personas implicadas en el proceso. Esta plataforma permite generar y realizar el seguimiento, mantener toda la información relativa al SGCT-US y la elaboración de todos sus documentos. Durante el período de preparación de los informes y a través de su usuario virtual UVUS de la Universidad de Sevilla, cada miembro de la CGCT puede valorar los indicadores e ir haciendo aportaciones a dichos informes. LOGROS es la herramienta fundamental para el trabajo de todas las personas involucradas en el SGCT-US.

Valoramos positivamente el sistema LOGROS que permite reunir toda la información necesaria para el despliegue del SGCT y preparar la memoria anual y queremos agradecer el trabajo del Secretariado de Seguimiento y Acreditación de los Títulos y de la Unidad Técnica de Calidad. A lo largo del proceso de implantación del SGCT, la plataforma ha mejorado su aplicabilidad y está en continua actualización para adaptarse a los requisitos de sus usuarios así como a los de la Agencia de Evaluación. En este sentido, los informes de seguimiento del Master en Estudios Avanzados en Química han incluido diversas sugerencias.

#### **El título cuenta con un plan de mejora explícito cuyo seguimiento le permite confirmar el adecuado desarrollo del título.**

Como consecuencia del análisis que anualmente realiza la CGCT por la aplicación de los procedimientos del SGCT, y a partir de las debilidades detectadas, la CGCT elabora una propuesta de Plan de Mejora al decanato para su consideración, y en su caso aprobación por la Junta de Centro. En este Plan de Mejora se especifican las acciones a realizar, su responsable, los recursos necesarios para su realización, el plazo de realización, los indicadores para su seguimiento y los objetivos a alcanzar.

La aplicación del SGCT del Título de Máster en Estudios Avanzados en Química por la Universidad de Sevilla ha dado lugar a los planes de mejora de los cursos 2010/11 (aprobado en Junta de Centro de 23/07/2012, evidencia 9.2), 2011/12 (aprobado en Junta de Centro de 21/02/2013, evidencia 9.3) y 2012/13 (aprobado en Junta de Centro de 08/04/2014, evidencia 9.4), habiendo este sido prorrogado para la memoria

del curso 2013/14 (aprobación en Junta de Centro de 20/02/2015, evidencia 9.5). Las acciones de mejora propuestas e implantadas incidían en cuatro aspectos generales del título (información disponible, medios disponibles, satisfacción de los diferentes colectivos y movilidad de los estudiantes), para los que se habían detectado situaciones mejorables. Aparte de estas grandes áreas u objetivos se han definido otros de carácter más particular que han contado con sus correspondientes acciones de mejora.

El seguimiento de cada una de las acciones es realizado por su responsable, quien da cuenta de los resultados obtenidos para la elaboración de la memoria anual del curso siguiente, quedando incluidos en el "Informe de desarrollo del plan de mejora del título del año anterior". Las acciones de mejora propuestas y desarrolladas quedaron recogidas y detalladas en el informe de seguimiento del curso 2013-14.

### **Las modificaciones para la mejora del título surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos del SGC.**

Como ya se ha indicado, las acciones de mejora fueron propuestas por la CGCT a partir de las debilidades detectadas por la aplicación de los procedimientos del SGCT.

Así, el procedimiento P10 'Difusión del título' y los indicadores P02-I04 'Programas de asignaturas publicados en el plazo establecido' y P02-I05 'Proyectos docentes publicados en el plazo establecido' dieron lugar a actuaciones para la mejora de la información disponible sobre el título, su accesibilidad y su difusión: número programas y proyectos docentes publicados vía la plataforma ALGIDUS y adecuación de los mismos a la memoria del título y a la normativa de la universidad. Con el fin de favorecer este último aspecto se publicó y difundió al profesorado un resumen del tipo de información a incluir en programas y proyectos, y fichas básicas de las asignaturas con la información mínima a incluir.

[<http://www.fquim.us.es/portal/C2729>]

En cuanto a los recursos disponibles para el título, se detectó la necesidad de concurrir a convocatorias específicas del Plan Propio de Docencia para obtener financiación específica tanto para el mantenimiento y la mejora de infraestructuras, como para mantener la participación en la docencia de especialistas externos. Esta última acción se llevó a cabo, siendo efectiva el segundo cuatrimestre del curso 2013/14 y para el curso 2014/15.

El análisis a través del procedimiento P07 'Evaluación y análisis de la satisfacción global con el título de los distintos colectivos' de los indicadores de satisfacción obtenidos a través de encuestas de opinión a los distintos colectivos implicados en el título ha permitido detectar la necesidad de mejorar la representatividad de los valores de los indicadores obtenidos para el PAS y el PDI, ya que el número de cuestionarios recogido era muy bajo en relación al número de personas a las que se envía el cuestionario. En el curso 2014/15 la participación del profesorado ha aumentado significativamente (respondieron un 45% de los 44 profesores a los que se envió el cuestionario), y por tanto los resultados obtenidos pueden considerarse significativos.

También se detectó la necesidad de mejorar la representatividad de los indicadores de satisfacción de los egresados del título. Dicha acción fue llevada a cabo y el porcentaje de participación de los egresados en las encuestas mejoró significativamente en el curso 2013/14.

Por otra parte, el análisis del detalle de respuestas en el cuestionario de los estudiantes permitió proponer acciones de mejora para incidir en aspectos concretos en los que se detectaba un grado de satisfacción más bajo, tales como la posibilidad real de participar en programas de movilidad para un título con una duración de un solo curso académico. Las acciones de mejora propuestas, tras diversas dificultades, han llevado a aprobar por los órganos colegiados pertinentes un acuerdo de doble titulación grado + master + diplomado ingenieur con la Universidad de Estrasburgo. El acuerdo que proporciona alternativas de movilidad de los estudiantes hacia un centro internacional de alta calidad, está actualmente en vigor.

Por último, señalar que se realiza cada curso académico un análisis detallado de los indicadores de rendimiento académico y se comparan sus valores con los disponibles para otros títulos similares, lo que permite alcanzar conclusiones acerca de su adecuación.

**Valoración del cumplimiento de las acciones para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el informe de verificación, en los informes de modificaciones y/o en las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento.**

Tal como se ha informado en los autoinformes de seguimiento las recomendaciones a la memoria de verificación (06-05-2010) fueron atendidas en su totalidad. Asimismo, se han detallado en anteriores autoinformes las actuaciones en relación aquellas recomendaciones en los informes recibidos desde la AAC con fecha 1-2-2012 y 20-1-2015. Se ha detallado en la evidencia 9.7 el tratamiento que se dará a las recomendaciones en el último informe de fecha 7-10-2015, tanto las nuevas como aquellas consideradas por la agencia como no resueltas. Como se detallará en el siguiente criterio, el presente informe intenta dar respuesta a alguna de ellas.

**FORTALEZAS Y LOGROS**

1. El SGCT está implantado en su totalidad y ha sido revisado y mejorado hasta su versión 4. Se dispone de un conjunto de procedimientos e indicadores de utilidad en el seguimiento y mejora del título

**DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. Algunos indicadores del SGCT no se consideran relevantes para el seguimiento de este título, o los valores proporcionados por LOGROS son confusos. Se ha comunicado esta información a la Universidad en los informes de seguimiento del título y, cuando ha sido necesario, se han calculado manualmente los valores de los indicadores o se han definido indicadores complementarios.



### III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

**Criterio 3: El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del curriculum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Grado/Máster.**

#### ANÁLISIS

##### **Breve reseña de los principales cambios y modificaciones adoptados en relación a la Memoria de Verificación y atención de las recomendaciones recibidas**

Los sucesivos informes de seguimiento han puesto de manifiesto que el título se ha implantado y desarrollado de acuerdo a lo previsto en la memoria de verificación. No ha habido modificaciones de la memoria.

El tratamiento a las recomendaciones recibidas en el proceso de verificación y seguimiento se ha ido detallando en los diferentes informes anuales y se resume en la evidencia C3.1. La AAC ha valorado como “atendida y resuelta” las recomendaciones en el informe de verificación de 06-05-2010 y las recomendaciones en el informe de seguimiento de 01-02-2012. En cuanto a las recomendaciones recibidas en el informe de la AAC de 20-01-2015, todas ellas han sido atendidas, y se continuó trabajando en aquellas que han sido consideradas como no resueltas por la agencia, así como en las nuevas recomendaciones surgidas en el informe de 07-10-2015. Destacar para los datos correspondientes al curso 2014/15 el considerable incremento de participación del profesorado en las encuestas de satisfacción (de 15% en 2013/14 a 45% en 2014/15); la disminución de 50 a 35 de las plazas que oferta el título, la firma de un acuerdo de doble titulación Grado + Master + Diplome Ingenieur con la Universidad de Estrasburgo, ECPM; la obtención de datos de tasas de rendimiento académico del SIU para comparar con las del título en este autoinforme; el aporte de datos del curriculum investigador de cada profesor y el análisis de su número de sexenios de investigación; el aporte de datos adicionales sobre la Comisión Académica del Master, etc.

##### **Avances en el desarrollo normativo, instrumentos de planificación.**

La Facultad de Química aplica las diferentes normativas de la Universidad de Sevilla relativas a la admisión, planificación, organización, desarrollo y evaluación. Estas están disponibles en la página web del Master en la web de la Universidad y en la página de la Secretaría General.

([http://www.us.es/estudios/master/master\\_M075?p=2](http://www.us.es/estudios/master/master_M075?p=2))

[<http://servicio.us.es/secgral/nd-actividades-docentes>]

En relación a las normativas que fueron incluidas en la Memoria de Verificación del Título del año 2010, ha habido los siguientes desarrollos normativos:

- Normativa Reguladora del Reconocimiento y Transferencia de Créditos (Acuerdo 4.3/CG 22-11-11) modificada por acuerdo 7.3CG/ 20-02-2015, que desarrolla las Normas básicas para el Reconocimiento y la Transferencia de Créditos (Acuerdo 5.1/CG 30-09-08)
- Normativa de Prácticas Externas (Acuerdo 5.6/CG 25-07-12) y modificación de la misma (Acuerdo II.2/CG de 24-07-13)
- Normativa interna sobre prácticas externas de la Facultad de Química (acuerdo JC 11-11-2015)
- Normativa interna sobre Trabajos Fin de Master de la Facultad de Química (acuerdo JC 31-01-2011, acuerdo 5.3/CG 21-12-09)
- Resolución Rectoral, de 8 de marzo de 2012, por la que se establecen los criterios de cómputo de la dedicación docente del profesorado en los TFG, TFM y PE previstas en los títulos universitarios oficiales
- Normativa Reguladora de la Concesión del Premio Extraordinario Fin de Estudios (Acuerdo 6.3/CG 14-05-14)

La planificación y coordinación de las actividades docentes y exámenes se realiza de forma colaborativa a partir de una propuesta de la Decana del Centro, que coordina el título. La propuesta es difundida a los miembros de la Comisión Académica, que a su vez la difunden a los profesores de sus Departamentos con

docencia en el título y recogen las eventuales propuestas de modificación que son consideradas en su conjunto por la Coordinadora del Master y aceptadas, en la medida de lo posible.

### **Procesos de gestión burocrática y administrativa del título, (reconocimiento de créditos, gestión de movilidad, cursos de adaptación...).**

El proceso de acceso y admisión de estudiantes se realiza a través del Distrito Único Andaluz, estando informatizadas tanto la presentación de las solicitudes por los estudiantes, como su evaluación por parte de la Universidad. Participa en el proceso personal administrativo de los servicios de acceso de la Universidad, y el Decanato de la Facultad de Química, a través de la Decana como coordinadora del Master, el Secretario de la Facultad y la Administradora del Centro. La Junta de Andalucía establece tres fases, una en el primer trimestre del año, otra en julio-agosto y una última a final de septiembre. Es necesario destacar que este calendario solapa con los plazos de evaluación y cierre de Actas para los títulos de Grado, lo que ocasiona numerosos inconvenientes e incluso la imposibilidad de acceder al Master para aquellos estudiantes que finalizan sus estudios en la convocatoria de septiembre, ya que es necesario que tengan su expediente de Grado completo e incluso solicitada y abonada la expedición de su título de graduado para poder ser admitidos en el Master. (Evidencia C3.2, periodos de exámenes y cierre de actas en el calendario académico curso 2014/15, y fechas mas relevantes del proceso de inscripción en el DUA)

Una vez admitido, el estudiante debe realizar todas las gestiones referentes a matrícula, solicitudes de reconocimiento, emisión de certificados, etc. en la Secretaría de la Facultad de Química.

La gestión de la movilidad se realiza a través de convocatorias centralizadas del Centro Internacional de la Universidad de Sevilla (<http://www.internacional.us.es/erasmus>), siendo el alumno orientado por el Vicedecano de Relaciones Institucionales de la Facultad quien preside la Comisión Erasmus del Centro y tramita los acuerdos de estudios, nuevos convenios, renovación de convenios y otras gestiones.

Las prácticas externas, que aunque no están contempladas como tales en el título, pueden ser realizadas por los estudiantes en la modalidad extracurricular, se gestionan directamente desde el Servicio de Prácticas en Empresa y Empleo de la Universidad (<http://servicio.us.es/spee/practicas-documentos-extracurriculares>). El estudiante recibe en todo momento apoyo y orientación tanto desde el decanato, como desde la secretaría del centro.

La carga de gestión burocrática y administrativa del título de Grado en Química es considerable tanto para el Personal Docente e Investigador (PDI) como para el Personal de Administración y Servicios (PAS).

El profesor, entre otras tareas, tiene que realizar el programa (generalmente el coordinador de la asignatura) y el proyecto de la asignatura, según los requisitos establecidos en la normativa, a través de la aplicación informática Algidus, previamente a su publicación debe ser aprobado en consejo de departamento. Desde el Centro se mantiene una página web con información relativa a este proceso: diferencias entre programa y proyecto, docente, información sobre plazos y fichas básicas de las asignaturas según la memoria de verificación.

Todos los procesos de gestión se llevan a cabo de acuerdo a las normativas correspondientes de la Universidad de Sevilla sin que hayan existido hasta ahora quejas o reclamaciones bien a través del buzón [expon@us](mailto:expon@us) o bien a través de otros cauces.

### **Síntesis operativa y valoraciones fundamentales extraídas de los autoinformes de seguimiento, destacando cambios y su contribución a la mejora. Sería deseable no reiterar innecesariamente aspectos problemáticos graves que fueron surgiendo al comienzo de la implantación del título y que han sido corregidos adecuadamente en las sucesivas ediciones y fases del título.**

La elaboración de la memoria anual a partir de los indicadores de los diferentes procedimientos ha mostrado ser una herramienta muy importante durante el proceso de implantación del título de grado. A partir de las memorias anuales y los informes de seguimiento ha sido posible detectar los puntos débiles y establecer

planes de mejora y, tras llevar a cabo las acciones de mejora propuestas, establecer el efecto de estas y analizar su repercusión en los indicadores del sistema.

#### **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. Se dispone de normativa tanto general de la Universidad de Sevilla, como particular de la Facultad de Química, que regula los diferentes procedimientos y actividades del título.

#### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. Destacar los inconvenientes que supone el calendario y procedimiento establecido por el DUA para el acceso, admisión y matrícula a los títulos de Master. Otras Universidades de ámbito nacional permiten admisiones 'condicionadas' a la finalización efectiva de los estudios de Grado y sería conveniente que el DUA permitiese en sus procedimientos algo similar.

## IV. PROFESORADO

**Criterio 4: El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el Plan de Estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.**

### ANÁLISIS

#### **Valoración de cambios adoptados sobre la plantilla docente respecto a los datos de la Memoria de Verificación y si esos cambios han contribuido a la mejora del perfil del profesorado que imparte docencia en el título**

El número total de profesores que impartieron docencia en las 19 asignaturas ofertadas en el título, excluido el Trabajo Fin de Master, fue de 47 según consta el Plan de Organización Docente del curso 2014/15 (evidencias 17, relación de profesorado, y C4.1, Plan de Asignación del Profesorado, PAP). Además, colaboraron como tutores de los Trabajos fin de Master otros profesores de los Departamentos involucrados en el título (evidencia 20) y parte de los Trabajos Fin de Master se desarrollaron en instituciones externas, siendo dirigidos por un profesor de Universidad y un responsable de la otra Institución. El número total de profesores que constaban en el PAP en el curso académico 2014/15 fue de 60 y su dedicación promedia al título, indicador P03-I04, de 1.38, lo que equivale a 13.8 horas de docencia presencial por profesor, valor superior al registrado en cursos anteriores (la evidencia 18.2 incluye la evolución de los valores de este indicador).

Durante los dos últimos cursos la colaboración de investigadores del CSIC adscritos al Instituto de Investigaciones Químicas, centro mixto US-CSIC, como especialistas en la temática de asignaturas o como directores de los TFM no ha sido recogida en el PAP.

Los valores de los distintos indicadores de profesorado del SGCT y su evolución entre los cursos académicos 2010/11 y 2014/15 se incluye en la evidencia 18.2. La totalidad del profesorado que imparte docencia en el título tiene el grado de doctor (indicador P03-I05, curso 2014/15, 100%), y se mantienen las características del mismo inicialmente descritas en la memoria de verificación del título.

En cuanto a su distribución tipo de vinculación a la Universidad y categoría, quedan reflejados en los valores de los indicadores P03-I06 a P03-I09 en el curso 2014/15, incluyéndose entre paréntesis los valores de estos indicadores para el profesorado incluido en la memoria de verificación del título

Catedráticos de Universidad implicados en el título (P03-I06)	33,33% (24,5%)
Profesores Titulares de Universidad implicados en el título (P03-I07)	48,33% (51,0%)
Profesorado con Vinculación permanente implicado en el título (P03-I08)	90,00% (87,5%)
Profesorado asociado implicado en el título (P03-I09)	0,00% (2,0%)

Puede comprobarse que respecto a los datos incluidos en la memoria de verificación hay un ligero aumento del porcentaje de profesorado con vinculación permanente a la universidad, y que prácticamente se mantiene el porcentaje de profesores funcionarios, si bien se incrementa la proporción de catedráticos de universidad y disminuye la de profesores titulares de universidad.

Destacar que, a diferencia de lo que sucedió en cursos anteriores, para el curso 2014/15 los indicadores referentes al profesorado P03-I05 a P03-I09 calculados por el sistema e incluidos en la aplicación LOGROS, coinciden con los que pueden calcularse manualmente a partir de la relación del profesorado que ha participado en la docencia. Una posible razón es que en el último curso ha dejado de incluirse en los PAP a profesores del CSIC que no están vinculados a la US. En cursos anteriores y de acuerdo a las fichas de estos indicadores, para su cálculo se consideran profesores del título los que constan en el PAP, independientemente de su vinculación con la Universidad de Sevilla y de su encargo docente en el título. Tal como se discutió detalladamente en las memorias de seguimiento de los cursos académicos 2010/11 a

2013/14, el hecho de que los valores necesarios para calcular estos indicadores se obtengan directamente de las bases de datos corporativas de la Universidad puede provocar distorsiones en los valores calculados cuando se incluyen investigadores no vinculados.

Los valores del indicador P03-I11 oscilan de forma considerable de año en año y, en nuestra opinión, no son simples de interpretar. El indicador se define como "Suma de sexenios reconocidos al profesorado del título" / "Suma de sexenios potenciales del profesorado del título", calculándose el denominador a partir del número de trienios reconocido a cada profesor. Por otra parte, los valores de P03-I11 no pueden compararse con la distribución de número de sexenios que se incluyó en la memoria de verificación. Por esta razón, como dato complementario se incluye a continuación la distribución y el promedio de número de sexenios (datos en la evidencia 17) entre los 50 profesores funcionarios que han impartido docencia en el título en el curso académico 2014/15, indicando también la distribución incluida en su momento en la memoria de verificación con fines comparativos.

Nº de sexenios	Nº de profesores	Verificación
0	0 (0%)	1 (2,3%)
1	0 (0%)	5 (11,6%)
2	13 (26,0%)	9 (20,9%)
3	12 (24,0%)	14 (32,6%)
4	15 (30,0%)	7 (16,3%)
5	6 (12,0%)	3 (7,0%)
6	4 (8,0%)	4 (9,3%)

La totalidad de los profesores funcionarios tienen reconocidos dos sexenios de investigación o más y la mitad de ellos 4 sexenios o más. El número promedio en el curso académico 2014/15 fue de 3.5, superior en algo más de un 10% al incluido en su momento en la memoria de verificación del título de Master (3.1).

Otros indicadores del sistema relacionados con la actividad investigadora de los profesores son P03-I12 'participación del profesorado en la dirección de tesis' o P03-I10 'profesorado participante en grupos de investigación PAIDI'. En cursos académicos anteriores los valores proporcionados por LOGROS eran claramente inferiores a los que podían calcularse a partir de la relación nominativa de profesorado y los datos de los que el centro dispone. Al elaborar la memoria de cada curso académico se ha obtenido de la aplicación UNIVERSITAS XXI una relación nominativa del profesorado involucrado en el título, recabando los datos necesarios para recalcular los indicadores P03-I05 a P03-I10 y P03-I12. Dado que el profesorado del y Master ha variado poco entre cursos académicos, el cálculo manual de los indicadores es sencillo y fiable. La evidencia C4.2 incluye los valores así obtenidos para los indicadores y su evolución durante los cursos académicos 2010/11 a 2014/15. Destacar que el porcentaje de profesores con docencia en el master que habían dirigido una Tesis Doctoral defendida en el curso académico al que se refiere la memoria, oscila entre un 11,86% y un 24,19% no mostrando ninguna tendencia definida. Sin embargo, un 55% de los profesores con docencia en el título en el curso 2014/15 habían dirigido Tesis Doctorales que fueron defendidas en los cinco cursos a los que se refiere este autoinforme, parámetro que en nuestra opinión es más indicativo que el valor de P03-I12 calculado en un periodo de un único curso.

El estudio realizado permite valorar favorablemente la adecuación del perfil del profesorado que imparte docencia en el título.

Señalar por último que, con el fin de favorecer la formación y mejora continua del profesorado del título, el Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla, actualmente en su segunda edición, incluye diferentes acciones encaminadas a la formación del profesorado y la mejora de la docencia (evidencia 26.1, Plan de Formación del Profesorado e Innovación Docente). Tanto la Facultad de Química como los Departamentos y profesores con docencia en el título de Master en Estudios Avanzados en Química han participado

regularmente en estas acciones cuando ha habido convocatoria (evidencia 26.2). El Secretariado de Formación e Innovación Docente realiza una oferta de cursos general para la Universidad (evidencia 26.3, web del secretariado) y desde el centro se participa en la organización de cursos de formación dentro del programa de 'Formación Específica en Centros' planificando para cada año un conjunto de actividades formativas con otros centros del Campus científico de Reina Mercedes. En la evidencia C4.3 se incluye la relación de estos cursos ofertados en el periodo 2010-2015.

#### **Disponibilidad de criterios de selección del profesorado y asignación de estudiantes para los TFM y TFG. Perfil del profesorado que supervisa TFM/TFG**

Los criterios de selección de profesorado y asignación de los estudiantes a los Trabajos Fin de Master están recogidos en las siguientes normativas:

- Normativa Reguladora de los Trabajos Fin de Carrera de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 5.3/CG 21-12-09, evidencia 19.1)
  - Resolución Rectoral, de 8 de marzo de 2012, por la que se establecen los criterios de cómputo de la dedicación docente del profesorado en los TFG, TFM y PE previstas en los títulos universitarios oficiales (evidencia 27.1)
  - Normativa interna sobre los Trabajos Fin de Master de la Facultad de Química de la Universidad de Sevilla (Acuerdo Junta de Centro 31/01/2011, acuerdo de Consejo de Gobierno de 22/07/2011, ver evidencia 19.2)
- Todas ellas se encuentran publicadas en la página web de la Facultad de Química  
[<http://www.fquim.us.es/posgrado/Y348/paginas/inicio/Pag/Q1298>]

De acuerdo a la normativa interna, la oferta de TFM es recabada a los Departamentos con docencia en el Máster al final del primer cuatrimestre del curso académico, y se publica una relación de los trabajos ofertados. Se hará constar el tutor, que deberá ser un profesor con plena capacidad docente, de los Departamentos que tengan docencia asignada en el Máster. Cuando el TFM se desarrolle en el marco de un convenio de intercambio o de colaboración, la otra parte del convenio deberá designar a un miembro de su personal como responsable interno del proyecto, quien asistirá al profesor en su función. Podrá indicarse una preasignación de los alumnos a los proyectos si previamente ha existido una solicitud por parte del tutor correspondiente. Los alumnos matriculados en la asignatura TFM podrán solicitar la adjudicación de un trabajo a la Coordinadora del Máster.

La Comisión Académica del Máster estudiará las solicitudes y será la encargada de la asignación de los trabajos.

Se recoge como evidencia 20 el perfil de los profesores que actuaron como tutores de los TFM del Master en Estudios Avanzados en Química durante el curso académico 2014/15. Todos ellos eran doctores y cumplían los requerimientos exigidos por la normativa. La evidencia C4.4 recoge la oferta y asignación de trabajos en los cursos académicos 2010/11 a 2014/15.

#### **Valoración del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones.**

Tal como está previsto en la memoria de verificación del título, el Master en Estudios Avanzados en Química no oferta una asignatura específica de Prácticas Externas, sino que integra en el Trabajo Fin de Master la posibilidad de realizar un trabajo de investigación o documentación en empresas o centros externos, en función de los acuerdos o convenios establecidos al respecto y siempre que lo autorice la Comisión Académica.

En estos casos la normativa de aplicación prevé que el estudiante tenga asignado un tutor, profesor con plena capacidad docente de los departamentos con docencia asignada en el Master, y que la otra parte del convenio designe un 'responsable interno' para el seguimiento del estudiante. La relación de TFM ofertados y asignados aprobada por la Comisión Académica (evidencias C4.4 y C4.5) incluyen los tutores de los trabajos y, en caso de que hayan sido realizados en empresas o instituciones externas, los responsables de la otra institución.

### **Criterios de coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas.**

Las actividades docentes del programa formativo se planifican durante el curso académico anterior. El Calendario Académico de la Universidad de Sevilla es aprobado en Consejo de Gobierno, y establece los plazos de matrícula, las fechas de inicio y fin de cada cuatrimestre, los periodos de exámenes y entrega de actas por los profesores, el calendario de fiestas y periodos no lectivos (evidencia 23.1).

La elaboración de los Planes de Organización Docente que planifican el desarrollo de todas las actividades formativas y asignan el profesorado que las impartirá se realiza en el curso académico anterior, y está regulada por el Reglamento General de Actividades Docentes de la Universidad de Sevilla en sus secciones segunda y tercera. Para el Máster en Estudios Avanzados en Química se realiza con anterioridad al inicio del curso académico y por parte de la Coordinadora del Título una propuesta de calendario y horarios incluyendo todas las actividades presenciales previstas, que es remitida a los miembros de la Comisión Académica que representan a los distintos departamentos. Estos recaban posibles propuestas de modificación por parte de los profesores a los que representan, que son ajustadas en la medida de lo posible desde la Coordinación de Título.

Son los Departamentos implicados en el título los responsables de la asignación del profesorado. Con anterioridad al inicio del periodo de matrícula, la Junta de Centro debe aprobar el Plan de Ordenación Docente completo, remitirlo al Rectorado para su aprobación definitiva por Consejo de Gobierno de la Universidad y hacerlo público.

Se adjunta como evidencia 23.2 el calendario y los horarios para el curso académico 2014/15 y como evidencia C4.6 la composición y calendario de reuniones de la Comisión Académica.

Por otra parte, el Reglamento General de Actividades Docentes en su sección cuarta, define la figura del Coordinador de Asignatura, y sus competencias: a) Coordinar los periodos de docencia de cada profesor en el caso de grupos compartidos; b) Coordinar el desarrollo de los proyectos docentes anuales, la preparación común de los exámenes parciales y finales y la entrega de las actas de cada convocatoria oficial dentro del plazo establecido cuando el acta sea común a todos los grupos de impartición de la asignatura; c) Actuar como representante de la asignatura ante la comisión de seguimiento del plan de estudios de la titulación y, también, en la elaboración del calendario de exámenes parciales y finales; d) Cualquiera otra competencia que le otorgue el Reglamento de Funcionamiento del Consejo de Departamento o se contemple en el RGAD y sus normas de desarrollo.

Los Consejos de Departamento nombran para cada curso académico un Coordinador para cada asignatura que lo requiera, y deben remitir la correspondiente relación de coordinadores al Decanato del Centro.

### **Atención de las recomendaciones y sugerencias sobre la plantilla docente en los Informes de Verificación, Modificación y Seguimiento. Acciones llevadas a cabo en relación a la mejora de la calidad docente del profesorado**

Los informes de verificación y seguimiento no han incluido recomendaciones sobre la plantilla docente.

En cuanto a las acciones orientadas a la mejora de la calidad docente del profesorado, ya se ha mencionado la oferta de cursos de formación o la participación en acciones del Plan Propio de Docencia orientadas a innovación y mejora docente (evidencias 26.2 a 26.3). Asimismo, se ofrecen a los estudiantes Seminarios y conferencias impartidas por especialistas externos, bien incorporadas a la docencia estructurada del Master y financiadas en convocatorias específicas, bien fuera de la docencia programada para el título y financiada a través de otros presupuestos del Centro (ser Criterio 6, Evidencia C6.1).

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. El personal académico del Máster en Estudios Avanzados en Química reúne el nivel de cualificación académica requerida para el título y dispone de la adecuada experiencia profesional y calidad docente e investigadora.
2. El centro oferta cursos de formación para la mejora continua del profesorado
3. Se dispone de normativa para la selección del profesorado que tutela los TFM y para la asignación de los tutores y el tema de trabajo a los estudiantes

## **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. Se detecta una cierta desmotivación del profesorado por las dificultades para la promoción académica. Entre los años 2012-2014 no se han convocado concursos ni para la provisión de plazas de funcionarios de los cuerpos docentes de la universidad, ni para la contratación de figuras de profesorado permanente previstas en la LOU. En el personal docente e investigador del título existe un número considerable de acreditados para las figuras de Profesor Titular de Universidad, Profesor Contratado Doctor y Catedrático de Universidad que no han tenido ninguna opción de optar en concurso público a una plaza del nivel para el que han sido acreditados.



## V. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

**Criterio 5: Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.**

### ANÁLISIS

#### **Valoración de la adecuación de la infraestructura y los recursos disponibles a las características del título.**

Las enseñanzas del título de Master en Estudios Avanzados en Química, han sido organizadas en un solo grupo docente para las distintas actividades planificadas.

Tal como se especificaba en la memoria de verificación se ha contado para el desarrollo del título con las infraestructuras propias de la Facultad de Química, tanto en el edificio principal como en el módulo LI del edificio Blanco. El Master tiene asignada un aula de 35 puestos durante todo el curso académico, adecuada al tamaño de grupo de las distintas asignaturas del título, que son matriculadas por los alumnos con carácter optativo. Asimismo se ha dispuesto, cuando así lo han solicitado los profesores, de seminarios de 18-20 puestos. Todas las aulas y seminarios están provistos de ordenador, cañón de proyección, acceso a Internet por conexión con cable e inalámbrica, y proyector de transparencias. Algunos de los seminarios disponen de pizarra interactiva. Asimismo, se dispone para la docencia de dos aulas de informática en el centro y se ha accedido a las generales del Campus de Reina Mercedes mediante reserva cuando ha sido necesario. Las prácticas de laboratorio se han desarrollado en los laboratorios de los departamentos con docencia en el título. Asimismo, los Trabajos Fin de Master se han desarrollado en laboratorios de investigación del Centro, de los Servicios Generales de Investigación de la Universidad de Sevilla y de instituciones y empresas externas que colaboran con el título.

A partir de enero de 2014 está plenamente en funcionamiento el edificio CRAI 'Antonio de Ulloa', muy cercano al centro, al que se han trasladado las bibliotecas de Química, Biología, Física y Farmacia. De acuerdo a la información facilitada por sus responsables, el nuevo edificio de biblioteca cuenta con una superficie de 7.000 m<sup>2</sup>, con más de 800 plazas de lectura, 60.000 monografías impresas, 1.150 vídeos, DVDs, etc., 70 portátiles en préstamo, estaciones de trabajo informatizadas, 21 salas de trabajo en grupo y otras cabinas individuales. Como espacios diferenciados cuenta además con un laboratorio de idiomas, una sala de videoconferencia y tres seminarios multifunción, a lo que se añaden 9 aulas TIC, de las cuales 5 son de aprendizaje activo para una docencia avanzada. Adicionalmente, los usuarios disponen de un Punto de Atención TIC, ubicado en mostrador de la Sala de la Navegación, en la primera planta.

<http://bib.us.es/ulloa/>

El traslado de la biblioteca al edificio CRAI ha permitido reutilizar espacios del centro para disponer de una nueva aula, dos seminarios adicionales, salas de trabajo en grupo para los estudiantes, una nueva sala de reuniones, etc.

Otros recursos materiales:

- profesores y alumnos han tenido a su disposición la Plataforma de enseñanza virtual, el repositorio de objetos de aprendizaje RODAS, la consigna de ficheros, etc.
- Además el Centro dispone de los siguientes recursos que pueden ser utilizados en cualquiera de los espacios señalados anteriormente: Ordenadores portátiles, cañones de video, Sistema de Mandos de Respuesta Interactiva (Educlick): 60 mandos individuales, 2 bases emisor-receptor y, hasta el curso 2012-13 dos licencias portables de aula para poder utilizar Educlick a través de la WebCT: Educlick Portal Service, con la migración a la nueva plataforma de enseñanza virtual se perdió esta funcionalidad.
- Sistema de proyección a la entrada del Centro con información permanentemente actualizada

En cuanto a la gestión de salud y seguridad en el trabajo la Facultad de Química cuenta con la certificación AENOR OSHAS 18001 (EVIDENCIA C5.1), un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo según OHSAS permite disminuir la siniestralidad laboral y aumentar la productividad, identificando, evaluando y controlando los riesgos asociados a cada puesto de trabajo, y evitando las causas que originan los accidentes y las enfermedades en el trabajo. La Certificación OHSAS 18001 de AENOR resulta la herramienta perfecta para establecer una adecuada política de seguridad y salud en el trabajo con vistas a un proceso de mejora continua.

La Facultad de Química se atiene a las normas y regulaciones vigentes respecto a la igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad, contemplados en la Ley 51/2003 de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. Está actualmente dotada con infraestructura de eliminación de barreras de acceso para personas de movilidad reducida. Cuando ha sido necesario, se han puesto en marcha los medios que el Servicio de Asistencia a la Comunidad Universitaria tiene previstos para la atención a estudiantes con necesidades educativas especiales, que pueden consultarse en la dirección electrónica [http://www.sacu.us.es/sacu/es/05\\_04.asp](http://www.sacu.us.es/sacu/es/05_04.asp) (Evidencia 30.2)

Las infraestructuras y recursos disponibles para el título son adecuadas y, de hecho, es uno de los aspectos mejor valorados en las encuestas de satisfacción por los distintos colectivos implicados (evidencia 31).

#### **Valoración de la adecuación del personal de administración y servicio y del personal de apoyo, en su caso.**

Se relaciona a continuación el personal de administración y servicios actualmente adscrito a la Facultad de Química, que colabora en el desarrollo y gestión de las titulaciones impartidas, y que ha sido clasificado de acuerdo a las funciones que vienen desempeñando. Además del personal incluido en la tabla, los distintos Departamentos que imparten docencia en el Centro disponen de su propio personal de Administración y Servicios.

- Secretaría y administración: Administradora del centro, Responsable de Administración del Centro, tres Gestoras de Centro, Auxiliar de Administración
- Conserjería, limpieza y laboratorios generales: Encargado de Equipo Coordinador de Servicios, dos Técnicos Especialistas de Laboratorio, Coordinador de Servicios de Conserjería, Técnico Especialista, cinco Técnicos Auxiliares de Servicios de Conserjería, Contrata de Servicios de Limpieza
- Aulas de Informática: cuatro Técnicos Especialistas

La atención recibida por parte del Personal de Administración y Servicios es un aspecto muy bien valorado en las encuestas de satisfacción realizadas a estudiantes y profesores (evidencia 31).

#### **Valoración de las mejoras y cambios en la infraestructura, servicios y recursos.**

Las infraestructuras disponibles han requerido por una parte el mantenimiento lógico derivado del uso y el paso del tiempo, por otra parte se han ido llevando a cabo modificaciones para optimizar los recursos disponibles durante el proceso de implantación y desarrollo del Título. Todas estas modificaciones se han traducido en mejoras sustanciales.

Las reformas más significativas respecto a lo incluido en la memoria de verificación del título han sido:

- Instalación de cristales térmicos para mejorar la eficiencia energética del edificio
- Renovación de la instalación eléctrica
- Control de iluminación mediante detectores de presencia y células fotoeléctricas
- Electrificación de aulas: permite disponer de tomas de corriente en las aulas de forma que los estudiantes pueden enchufar los portátiles ganando así en versatilidad.

- Renovación completa del aula Magna
- Utilización de espacios liberados por la biblioteca
- Disposición de portátiles para préstamo a los alumnos
- Disponibilidad de cañones de proyección para préstamo
- Actualización de la red WIFI

Todas ellas han permitido por una parte optimizar el espacio y los recursos disponibles de forma eficaz y eficiente y, por otra, mantener un entorno bien equipado, agradable y adecuado para el desarrollo de la docencia.

Asimismo, los departamentos también mantienen y realizan mejoras en sus instalaciones, donde se imparten determinadas actividades prácticas y realizan su trabajo experimental alumnos del Trabajo Fin de Máster. Destacar las importantes mejoras en la seguridad durante el trabajo que se han realizado durante el año 2014 en los laboratorios del Departamento de Química Orgánica. Estas incluyen la instalación de los elementos que se relacionan a continuación:

- Campanas extractoras de sobremesa.
- Sistema de ventilación.
- Armarios para productos inflamables y ácidos y bases.
- Equipo de seguridad para almacenamiento de disolventes.
- Vitrinas para gases, equipadas con bombas de vacío.

Esta inversión se ha financiado con fondos procedentes del Plan Nacional de Infraestructuras Científico-Tecnológicas con Código UNSE10-1E-507 “Adquisición de nuevo equipamiento científico para laboratorios de investigación”.

Reiterar la disponibilidad en el Campus de Reina Mercedes del edificio CRAI ya descrito y de los edificios de los Servicios Generales de Investigación de la Universidad de Sevilla.

Por último, destacar que desde el Centro (Decanato) se llevan a cabo acciones para la mejora permanente tanto de los medios materiales como los personales mediante la concurrencia a las diferentes convocatorias de innovación y mejora de los títulos. Así a través de la convocatoria “Ayudas de Innovación y Mejora Docente. Convocatoria 2013-2014. (Ref. 1.10)” del II Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla se habilitó una zona para la exposición, permanente y/o temporal de información equipada con paneles móviles, equipamiento para proyección e impresión de cartelería. La convocatoria “Ayudas de Innovación y Mejora Docente. Innovación Estratégica de Titulaciones” (2014/15) permitió mantener en funcionamiento los laboratorios del Centro que, entre otras actividades, son utilizadas por los alumnos para la realización de TFM. En este mismo curso se ha llevado a cabo la elaboración de un tríptico informativo sobre seguridad en el laboratorio así como la creación de un grupo de trabajo para analizar y promover la creación de una guía para los tutores de trabajos fin de grado y máster (Ayudas para impulsar, implantar y/o consolidar los Planes de Orientación y Acción Tutorial (POAT) y para apoyar los Trabajos de Fin de Carrera, de Grado y de Máster, en los centros propios de la Universidad de Sevilla. Convocatoria 2015).

#### **Adecuación de los servicios de orientación académica y profesional disponibles a las características del título.**

En los últimos años, dentro de las líneas estratégicas de la Universidad de Sevilla, se ha priorizado la creación de un Sistema Integral de Orientación y Acción Tutorial de la US con objeto de atender las necesidades de orientación, apoyo tutorial y mentoría del estudiantado a lo largo de todas las fases de su vida académica. El propósito es proporcionar apoyo al estudiante en su etapa preuniversitaria, durante su tránsito por los estudios universitarios y también en su integración profesional.

A este respecto la sensibilidad de la Universidad de Sevilla se hace patente a través de los planes y acciones contemplados en el I y II Plan Propio de Docencia (P.P.D.) (<https://ppropiodocencia.us.es/>), entre

los cuales destaca el impulso dado a la implantación y difusión de los Planes de Orientación y Acción Tutorial (POAT), concebido como una conjunción de los POATs de sus diferentes Centros propios. De esta forma, se ha dado respaldo económico y funcional a las iniciativas de los Centros universitarios vinculadas a los POAT, facilitando la puesta en marcha de los mismos y, en su caso, apoyando la continuación de las acciones que ya se venían realizando. (Evidencia 30.3).

El interés de la Universidad por la orientación y la acción tutorial también se demuestra en las sucesivas ampliaciones y mejoras implementadas en el portal del Centro de Atención al Estudiante (<http://cat.us.es/>), que a partir de este curso responde las consultas virtuales de forma ininterrumpida durante todo el año.

En concreto, ejemplos de actividades y acciones de orientación dirigidas la etapa de antes de iniciar los estudios son: el Salón de Estudiantes, los ciclos de Mesas Redondas, las Jornadas de Puertas Abiertas ó las Olimpiadas de Física, Química y Matemáticas, entre otras.

Dirigido a los estudiantes de la Universidad de Sevilla (matriculados o en proceso de matriculación), actualmente se ofrece información sobre el proceso de automatrícula, sobre Becas y Ayudas (propias y externas), actividades de orientación programadas (Curso de Orientación al Estudio y desarrollo de competencias informáticas e informacionales, Cursos de iniciación para atender las carencias formativas de los estudiantes de nuevo ingreso -cursos 0-, Jornadas de Acogida, Programas de alumnos mentores, tutorías de titulación), información sobre prácticas en empresas, movilidad nacional e internacional, servicios ofrecidos a los estudiantes (asistenciales, deportivos, culturales, tecnológicos), actividades de participación en la vida universitaria, etc. (Evidencia 30.1).

En el final de su etapa universitaria, las inquietudes de los estudiantes tanto de grado y máster, como los de doctorado, son distintas. La inminencia de la finalización de sus estudios les hace plantearse su futuro. En este sentido, la preocupación por la inserción laboral se incrementa en una doble dirección: en cuanto a los aspectos formativos y sobre las herramientas para la búsqueda de empleo.

En el primero de los supuestos la Universidad cuenta con herramientas varias como la orientación por perfiles profesionales y los talleres que se organizan para la mejora de las competencias transversales específicas para la búsqueda de empleo centrados en el diseño y defensa del currículum, las entrevistas de empleo, el diseño curricular por competencias, las cartas de motivación y presentación, el “elevator pitch” o el uso de las nuevas tecnologías en la búsqueda de empleo, entre otras.

En el segundo de los casos la universidad cuenta con Agencia de Colocación con licencia oficial del Servicio Andaluz de Empleo, el Portal Virtual de Empleo, el chat USlabori y @usvirtual empleo. Además organiza anualmente las Ferias de Empleo presenciales y virtuales (con una cadencia de seis meses) que permiten un acceso fácil, directo y exclusivo para nuestros alumnos al mercado laboral.

Por último, también contamos con herramientas de análisis, como el Laboratorio Ocupacional, basadas en el seguimiento de las trayectorias de nuestros estudiantes y que nos permiten implementar mejoras en la orientación y en las herramientas disponibles para que mejoren sus oportunidades de acceso al mercado laboral. (Evidencia 30.5)

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. Las infraestructuras disponibles para el desarrollo del título son adecuadas y bien valoradas por los distintos colectivos implicados en el título. Estas infraestructuras se han mejorado respecto a lo descrito en la memoria de verificación del título con la puesta en marcha del edificio CRAI 'Antonio de Ulloa' y la reestructuración de los espacios liberados en el edificio de la Facultad de Química tras el traslado de la

biblioteca de Química al mencionado CRAI.

2. El Centro dispone de la Certificación AENOR OSHAS 18001, de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

#### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. El presupuesto ordinario del Centro es bajo y es conveniente obtener recursos adicionales para mantener y mejorar las infraestructuras y otros recursos materiales necesarios para el título

Se incluyó como propuestas de mejora concurrir a las convocatorias del II Plan Propio de Docencia con el fin de solicitar financiación específica para el desarrollo de las actividades docentes planificadas de los títulos del centro, la renovación de licencias de software específico necesario para la docencia, el equipamiento de espacios docentes, etc. Esta acción ha permitido conseguir financiación adicional y realzar alguna de las mejoras comentadas. Continúa siendo necesario concurrir a este tipo de convocatorias.

## VI. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

**Criterio 6: Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.**

### ANÁLISIS

**Valoración de en qué medida las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos de la titulación: grado de consecución de las competencias enunciadas en el título.**

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados del Master en Estudios Avanzados en Química de la Universidad de Sevilla son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de dicha titulación. Las competencias se evalúan en las distintas asignaturas y en la elaboración y defensa del Trabajo fin de Master.

El Sistema de Garantía de Calidad asegura la obtención de información sobre la adecuación y satisfacción de las actividades de formación y evaluación, quedando esta recogida en las sucesivas memorias anuales. Del análisis de los indicadores, los resultados académicos y la evolución de los mismos es posible concluir que los métodos de enseñanza utilizados por el profesorado son útiles en el proceso de enseñanza y aprendizaje y han permitido desarrollar los contenidos teóricos y prácticos de los programas de las asignaturas.

Las actividades de formación empleadas en la docencia que quedan establecidas dentro de los programas y proyectos docentes de las asignaturas (Evidencia 34), son muy variadas y pueden depender en ocasiones de la tipología de la asignatura, de forma general podemos encontrar:

- Clases teóricas
- Clases prácticas en aula de informática
- Clases prácticas en aula/seminario
- Clases prácticas en laboratorio
- Exposiciones y seminarios
- Realización de informes / trabajos dirigidos
- Salidas/actividades de campo
- Trabajo Fin de Master: trabajo académicamente dirigido por un tutor y realizado individualmente por el alumno. Puede consistir en la realización de un trabajo de iniciación a la investigación en un Departamento o área de las que participan en el Master, en otro Centro o Empresa, en función de los Acuerdos o Convenios establecidos al respecto (Erasmus, Sócrates, de cooperación educativa con empresas, etc.), o en un trabajo en el que se muestre el estado del arte, actualización científica, en un campo concreto de la Química.

Estas actividades y el desarrollo de las mismas en el marco de las diferentes materias asegura la adquisición de las competencias del Master en Estudios Avanzados en Química, y corresponden a las previstas en la memoria de verificación.

Por otra parte, se organizan en el contexto del Master y a propuesta de sus profesores o de los responsables del título, conferencias, seminarios y otras actividades que contribuyen a la formación y orientación del estudiante (evidencia 6.1). Señalar otras actividades que se organizan en el Centro, en el contexto de los estudios de doctorado, o por las colaboraciones con la Real Academia Sevillana de Ciencias, la Real Sociedad Española de Química, el Colegio de Químicos, la Asociación de Químicos de Andalucía, etc. a las que también pueden acudir los estudiantes de Master si son de su interés. Es posible acceder a las actividades organizadas más recientemente en [<http://www.fquim.us.es/portal/U199/noticiasnew/inicio/Pag/1>]

En cuanto a los sistemas de evaluación de las asignaturas, siguen la normativa general de la Universidad de

Sevilla, evidencia 35, y adoptan el criterio general descrito en la memoria de verificación. En todas las asignaturas del Master la adquisición de competencias se valora a través de Evaluación continuada basada en algunas de las siguientes:

- El control de asistencia y de atención/participación a las distintas actividades organizadas durante el curso.
- La evaluación individualizada de los trabajos dirigidos y de los ejercicios prácticos realizados a propuesta del profesor.
- La evaluación del trabajo realizado en el laboratorio, de los resultados obtenidos y del análisis de los mismos llevado a cabo por el alumno.
- La evaluación de los informes presentados.
- La evaluación de las exposiciones realizadas por el alumno.
- Examen final

Las guías docentes especifican estos criterios anualmente, y concretan este sistema de evaluación para cada una de las asignaturas. Puede accederse a los programas y proyectos docentes actualizados para cada una de las asignaturas en la dirección

[http://www.us.es/estudios/master/master\\_M075?p=7](http://www.us.es/estudios/master/master_M075?p=7)

Es específico el sistema de evaluación del Trabajo Fin de Master, que es la última asignatura del título calificada a partir de los siguientes criterios:

- Seguimiento continuado del Profesor Tutor y visto bueno final del trabajo.
- Evaluación por parte de la Comisión evaluadora del trabajo presentado por el alumno y de su exposición y defensa.

De acuerdo a lo previsto en la memoria de verificación, en la Normativa de Trabajos Fin de Carrera de la Universidad de Sevilla y en la normativa de Trabajo Fin de Master de la Facultad de Química, califican comisiones evaluadoras formadas por tres profesores con plena capacidad docente, doctores de los Departamentos que participan en el título designados por la Comisión Académica del Master.

La exposición oral y defensa del trabajo por el estudiante tiene lugar en sesión pública convocada al efecto.

Como reflejan los indicadores de rendimiento académico (ver Criterio VII) el grado de consecución de los objetivos es muy satisfactorio y acorde con los obtenidos por títulos similares en otras universidades. La evidencia 36 incluye un informe con las calificaciones globales del título y por asignatura, mientras que la evidencia 38 recoge las calificaciones de los Trabajos Fin de Master defendidos en los cursos 2010/11 a 2014/15.

A partir de los resultados de las encuestas es posible estimar el grado de satisfacción de alumnos y profesores con las actividades de formación y evaluación:

- Alumnos, cuestionario de satisfacción con la actuación docente del profesorado: En el curso 14/15 responden con una valoración media de 4.02 sobre 5 a la pregunta P.17\_Los criterios y sistemas de evaluación me parecen adecuados. La valoración es alta, similar a la del curso 13/14 para esta misma cuestión y superior a la de cursos anteriores.
- Alumnos, cuestionario de satisfacción con la titulación: Curso 14/15 valoran con un 5.17 sobre 10 la variedad y adecuación de la metodología docente y con 6.17 sobre 10 los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de los objetivos y las competencias previstas, estos resultados son superiores a los obtenidos en cursos anteriores. En el caso de los alumnos la satisfacción con estos aspectos es media.
- Profesorado, cuestionario de satisfacción con la titulación: Para las mismas cuestiones y cursos los resultados son 7.90 y 7.75 respectivamente, siendo notable la valoración de ambos aspectos.

Otro dato, en este caso negativo, es que por primera vez ha habido en el curso 2014/15 recursos de apelación de los estudiantes contra las calificaciones obtenidas, concretamente tres recursos a las calificaciones de los TFM que fueron resueltos según los procedimientos previstos en las normativas de aplicación.

#### **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. El título desarrolla las actividades formativas previstas en la memoria de verificación. Las metodologías docentes son variadas. Las actividades formativas están ajustadas a las competencias a adquirir.

#### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. La evaluación del Trabajo Fin de Master es complicada. En el curso 2014/15 ha habido tres recursos de apelación de los estudiantes contra las calificaciones obtenidas. Se ha propuesto un proyecto dentro de la correspondiente convocatoria del II Plan Propio de Docencia para analizar el desarrollo, dificultades y mejoras de los trabajos fin de carrera de la Facultad de Química. Esta actuación está en desarrollo.



## VII. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO

**Criterio 7: Los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.**

### ANÁLISIS

#### Indicadores de satisfacción

##### Valoración de la satisfacción con el Programa Formativo (estudiantes, profesores, PAS- gestores del título, egresados y empleadores).

Los valores de los indicadores de satisfacción de estudiantes, profesores y PAS, corresponden al promedio de las respuestas de la pregunta 16 del cuestionario "P16. En general, con el Título de Máster" y se expresan en una escala 0-10 (evidencia 45; indicadores P07-I01, P07-I02 y P07-I03 respectivamente). Los resultados se resumen en la siguiente tabla, incluyendo entre paréntesis los valores promedios del indicador en la Universidad de Sevilla.

	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
P07-I01 (estudiantes)	4,35 (4,68)	3,69 (5,20)	3,92 (5,09)	3,60 (4,66)	4,67 (5,10)
P07-I02 (profesorado)	6,80 (7,39)	6,87 (7,45)	7,22 (7,19)	5,86 (7,50)	7,00 (7,72)
P07-I03 (PAS)	S/D (S/D)	6,00 (6,65)	6,75 (6,91)	6,86 (7,03)	7,83 (6,96)

En el caso de los estudiantes y para los diferentes cursos el promedio en general es bajo, inferior al promedio registrado para la Universidad y con altas desviaciones de las respuestas. En el curso 2014/15 el valor del indicador ha aumentado respecto a los cursos anteriores. De los 12 estudiantes que respondieron esta pregunta, un tercio dieron valoraciones entre 7 y 8, otro tercio respondieron en el intervalo 5-6 y el resto con valoraciones 3 o inferiores.

El análisis del detalle del indicador, evidencia C7.1 detalle de las encuestas de satisfacción de los estudiantes que proporciona las valoraciones para las restantes preguntas del cuestionario, muestra que los ítems mejor valorados por los estudiantes (promedios superiores a 7 y sin ninguna valoración negativa) son 'las infraestructuras e instalaciones', 'el equipamiento de las aulas' y 'la atención recibida por el personal de administración y servicios'. Reciben también valoraciones medias de cinco o superior 'los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de los objetivos y las competencias previstas', 'el cumplimiento de las expectativas con respecto al Título de Máster', 'el profesorado del título de master', 'la variedad y adecuación de la metodología docente utilizada', 'la disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente sobre el master', y 'el sistema existente para interponer y dar respuestas a quejas, sugerencias e incidencias'.

Entre las peor valoradas destaca 'la distribución de créditos teóricos y prácticos', 'la oferta de programas de movilidad', o 'la oferta de prácticas externas', aunque la valoración de este último aspecto mejora muy significativamente el curso 2014/15 respecto a las obtenidas en cursos anteriores, quizás porque se ha promovido que algunos estudiantes realicen prácticas externas extracurriculares a través del programa EMPLEAMUS o de facilitar el acceso a contratos en prácticas en alguna empresa. Volver a indicar que el título no oferta las prácticas externas como tales, sino que contempla la posibilidad de realizar el Trabajo Fin de Master de 16 ECTS en una estancia en laboratorio de investigación, empresa, etc.

Respecto a los cuestionarios del profesorado, destacar que la representatividad de los resultados ha mejorado notablemente respecto a los cursos anteriores. Respondieron en el curso 2014/15 un total de 20 profesores de los 44 a los que se envió el cuestionario (45% en 2014/15 frente a 15% en el 2013/14). El indicador P07-I02 recoge el promedio de las respuestas a la pregunta del cuestionario de satisfacción del profesorado "P17. En general con el título", siendo el valor para el curso académico 2014/15 de 7.00, el valor

promedio de la Universidad de Sevilla en el mismo curso académico fue 7.72.

El detalle del indicador (evidencia C7.2 detalle de las encuestas de satisfacción de los profesores) muestra que todos los ítems de la encuesta fueron valorados en promedio por encima de 7 puntos, siendo los aspectos mejor valorados, con medias superiores a ocho puntos 'el tamaño de los grupos para su adaptación a las nuevas tecnologías de enseñanza-aprendizaje', 'la atención recibida del personal de administración y servicios', 'el equipamiento de las aulas', 'las infraestructuras e instalaciones'.

Para la encuesta de satisfacción del personal de administración y servicios implicado en el título, y al igual que sucedió en cursos anteriores, el grado de participación ha sido bajo. Según los datos incluidos en LOGROS se recibieron seis respuestas al cuestionario que había sido enviado a un total de 24 personas y los resultados siguen siendo poco representativos. El valor del indicador P07-I03 corresponde al valor medio de las respuestas a la pregunta sobre la satisfacción general con el título y su valor es 7.83, superior a los valores obtenidos en cursos anteriores y al promedio global de la universidad. Las respuestas a los restantes ítems del cuestionario, evidencia C7.3 detalle de las encuestas de satisfacción del PAS, se encuentran en el intervalo 7.33-8.17, correspondiendo el valor mínimo a 'la gestión de los horarios' y el valor máximo a 'La disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente sobre el Título', 'La gestión de los trámites administrativos del alumnado (matriculación, becas, etc.)' y 'La gestión desarrollada por los responsables del Título'.

Los resultados de las encuestas de satisfacción a egresados se comentan más adelante en este mismo criterio.

#### **Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre la actividad docente del profesorado.**

El nivel de satisfacción de los alumnos con la actuación docente del profesorado en la Universidad de Sevilla se determina a partir de encuestas realizadas de forma presencial. Esta se lleva a cabo en cada uno de los cuatrimestres del curso académico en horario de clase y para las distintas asignaturas del Master.

Los resultados de las encuestas sobre la actividad docente del profesorado muestran que el resultado para la satisfacción promedio del alumnado es en general positivo con este aspecto (indicador P02-I01 medido en una escala 1-5 y calculado como la media de las puntuaciones a la pregunta 18 en las encuestas de satisfacción; evidencia 45). Los valores del indicador varían entre 3.79 el curso académico 2012/13 y 4.12 en el curso académico 2014/15. Los datos son del mismo orden que los globales de la Universidad de Sevilla.

El análisis de todas las respuestas para la pregunta 18 'En general, estoy satisfecho con la actuación docente desarrollada por este profesor', muestra que en el curso académico 2014/15 aproximadamente un 83% de los que responden a este ítem dan una valoración de 4 o más a la actuación docente, manteniéndose en los mismos márgenes que en cursos anteriores. (ver evidencia C.7.4 detalle de las encuestas de satisfacción con la actividad docente del profesorado). Los valores promedio para todos los ítems de la encuesta se encuentran por encima de 4 y, si bien las diferencias son pequeñas, los tres aspectos mejor valorados son, en orden creciente: P.2\_Su docencia se ajusta a la planificación prevista en el proyecto docente (4.25), P.12\_Resuelve las dudas que se le plantean (4.35) y P.15\_Trata con respeto a los/las estudiantes (4.54).

El alto porcentaje de respuestas NS/NC y en blanco es especialmente llamativo en el caso de las preguntas 3 y 4 sobre el horario y la atención en tutorías siendo en ambos casos superior al 60%. Sí es destacable que el escaso número de alumnos que asisten a tutorías están en un 85% satisfechos con las mismas. Los resultados son muy similares a los obtenidos en cursos anteriores.

#### **Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre los tutores de prácticas**

**externas, en su caso.**

Al no estar previstas prácticas externas curriculares en el título no se dispone de datos

#### **Otros indicadores de satisfacción**

Destacar la ausencia de quejas a través del buzón EXPON@US

#### **Indicadores de rendimiento**

##### **Cuadro de indicadores de acceso y matriculación, rendimiento, éxito, resultados y eficiencia académica. Evolución temporal y valoración en función de la tipología de estudiantes y características del programa formativo.**

Tal como establecía el proyecto se han ofertado a través del sistema de preinscripción del Distrito Único Andaluz cincuenta plazas de nuevo ingreso por curso académico, siendo admitidos aquellos solicitantes que cumplieran los requisitos exigidos. El número de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en los cursos 2010/11, 2011/12, 2012/13, 2013/14 y 2014/15 varió considerablemente, 35, 19, 25, 27 y 20 alumnos respectivamente (evidencia 42.1). Los valores de las tasas de ocupación y demanda en todos los cursos indican que no se ocupan las plazas ofertadas y la mayor parte de las matrículas corresponden a estudiantes que solicitan el acceso al Master como su primera opción. Siguiendo la recomendación de la AAC la Junta de Facultad de Química propuso al Consejo de Gobierno de la Universidad una disminución de la oferta hasta 35 plazas para el curso 2015/16, lo que fue aprobado. Ningún estudiante se ha visto afectado por las normas de permanencia y se han registrado matrículas a tiempo parcial, tal como estaba previsto en el proyecto presentado para el título.

La evidencia 43 recopila los resultados de los indicadores de rendimiento académico para el título entre los cursos 2010/11 y 2014/15. Las tasas de éxito del título alcanzan en cuatro de los cinco cursos analizados el valor máximo del 100%, mientras que fue muy próxima, 99.73%, el curso académico 2012/13. Las tasas de rendimiento del título, P01-I07, son superiores en los cursos 2013/14, 93.46% y 2014/15, 97.39%, a las registradas en el curso 2012/13, 90.07%. El repunte del valor de este indicador rompe la tendencia descendente registrada entre los cursos 10/11 y 12/13. Analizando el desglose por asignaturas, las variaciones de este indicador están principalmente asociadas a la tasa de rendimiento del TFM, que disminuye ya que algunos alumnos defienden su TFM en diciembre del curso siguiente, al acogerse a la Resolución Rectoral que extiende la convocatoria de septiembre.

Las Tablas P01.1 y P01.2 incluyen una comparación de las tasas de éxito y rendimiento obtenidas para el Master en Estudios Avanzados en Química (EAQ) con los valores promedios disponibles para estos indicadores, en otros títulos de Master de la rama Ciencias impartidos en la Universidad de Sevilla, calculados a partir de los datos incluidos en la página web de la Universidad. Asimismo, se incluyen aquellos indicadores disponibles para títulos de Master en el conjunto de las universidades españolas obtenidos de los informes 'Datos y Cifras del Sistema Universitario Español' elaborados por el Ministerio de Educación Cultura y Deporte y disponibles en su web, e indicadores proporcionados por la UTC para los cursos 2010/11 a 2013/14 de los que se han extraído los datos considerados de interés, evidencia C7.5, para situar en contexto los resultados del título de Master en Estudios Avanzados en Química.

Tabla P01.1. Tasas de Éxito

	Master EAQ	US Rama Ciencias	SUE Rama Ciencias	SUE global Master
2010/11	100%	99,36%	96,3%	97,5%
2011/12	100%	98,28%	98,0%	98,0%
2012/13	99,73%	98,24%	98,9%	98,5%
2013/14	100%	100%	98,9%	98,5%
2014/15	100%			

Tabla P01.2. Tasas de Rendimiento

	Master EAQ	US Rama Ciencias	SUE Rama Ciencias	SUE global Master
2010/11	98,15%	75,64%	88,0%	86,9%
2011/12	94,37%	75,77%	89,8%	87,4%
2012/13	90,07%	87,19%	91,7%	89,1%
2013/14	93,46%	83,79%	93,1%	89,3%
2014/15	97,39%			

Las tasas de rendimiento y éxito del título se consideran adecuadas, siendo las tasas de éxito próximas al 100%, en línea con los valores promedio para otros títulos de Master tanto de la rama Ciencias en la Universidad de Sevilla y títulos similares como en el conjunto de las universidades españolas. Las Tasas de rendimiento del título son superiores al valor promedio para otros másteres de la rama Ciencias en la Universidad de Sevilla, hecho que se asocia a un mayor rendimiento en el TFM, resultando viable para la mayor parte de los estudiantes del Master en Estudios Avanzados en Química realizar y defender su TFM en el tiempo previsto en el diseño del título. Este indicador mostró una tendencia descendente entre los cursos académicos 2010/11 y 2012/13, incrementando de nuevo su valor en el curso 2013/14. Destacar que los valores de este indicador, incluso en el caso en que fue más bajo, son similares o superiores al valor promedio en el SUE para títulos de la rama Ciencias .

La memoria de verificación incluyó estimaciones para los valores de los indicadores obligatorios 'Tasa de graduación' (80%), 'Tasa de abandono' (20%) y 'Tasa de eficiencia' (90%), obtenidas a partir de los datos disponibles para el título de Master precedente regulado por el R.D. 56/2005.

Se dispone de los valores del indicador obligatorio P01-I01, Tasa de graduación, correspondiente a las cohortes de ingreso 2011/12, 78.95%, 2012/13, 100% y 2013/14, 100%. El valor registrado en el curso 2011/12 es muy próximo al previsto en la memoria de verificación (80%), aumentando este valor hasta el máximo posible, 100%, para las dos siguientes cohortes de ingreso. Tal como se deduce estas tasas y de los datos de número de egresados para cada una de las cohortes de ingreso (evidencia 42.2) la mayor parte de los alumnos finalizan sus estudios en un curso académico, requiriendo en contadas ocasiones un curso académico más.

En cuanto a la tasa de eficiencia del título (P01-I04), los valores reflejados en la aplicación para los alumnos egresados en los cursos académicos 2011/12 a 2014/15 (98.25%, 99.17%, 100%, 100% , respectivamente) son muy altos y con una tendencia ligeramente creciente hasta alcanzar el valor óptimo, y superiores al estimado en la memoria de verificación del título, como corresponde a las altas tasas de rendimiento del mismo.

Tal como se indicaba en la memoria de verificación del título, el perfil de los alumnos que realizan estos estudios, ya titulados y a los que se exige en el proceso de admisión haber cursado estudios afines a la temática del Master, justifican las altas tasas de graduación y eficiencia observadas.

### Inserción laboral

#### **Valoración de indicadores sobre tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de sus egresados a la luz de estudios muestrales.**

Se dispone de datos acerca de la inserción laboral de los titulados que egresaron en los cursos académicos 2010/11, 2011/12 y 2012/13 (evidencia 46.2). De acuerdo a la definición del indicador P06-I01 'Egresados ocupados iniciales', un 63.64% de los 33 estudiantes que finalizaron sus estudios de Master en 'Estudios avanzados en química' en el curso académico 2010/11, un 73.33% de los 15 que finalizaron en el curso 2011/12, y un 60.00% de los 25 que finalizaron en el curso 2012/13 estaban ocupados al año del egreso, esto es, tenían en ese momento un trabajo por cuenta ajena o ejercían una actividad profesional por cuenta propia. El valor de este indicador está dentro del intervalo observado para otros títulos de la rama ciencias de la Universidad de Sevilla (valores entre 60.0 % y 86.7%, promedio 76.4%). A la fecha de realización de

esta memoria no se dispone de valores promedio para los títulos de Master en el Sistema Universitario Español, que permitan comparaciones más adecuadas. Por otra parte, se dispone de una primera serie de datos que incluye tres valores que oscilan en el intervalo 60-73%, no apareciendo una tendencia clara en su evolución.

Por último, se dispone de encuestas de satisfacción de egresados en los cursos 2010/11 a 2012/13, de las que se obtienen los valores de los indicadores P06-I04 'Adecuación de la actividad laboral a la titulación' y P06-I05 'Grado de satisfacción de los egresados con la formación recibida'. El número y la representatividad de las opiniones recogidas se ha incrementado considerablemente. Así, se dispone solo de tres cuestionarios de estudiantes que egresaron en el curso académico 2010/11 (menos del 10% de los 33 egresados) y entre 10 y 14 cuestionarios para los egresados en los cursos académicos 2011/12 y 2012/13. El incremento en el número de cuestionarios recogidos ha sido consecuencia de la acción de mejora A12-M075-2013, adoptando la Secretaría del centro una actitud proactiva para la recogida de estos cuestionarios.

Según los valores del indicador P06-I04 y su detalle, en el curso 9 de los 12 egresados del curso 2011/12 que contestaron el cuestionario, un 75%, mostraban un grado de satisfacción media, alta o muy alta (puntuaciones 3, 4 y 5 sobre un máximo de 5) con la conexión de la actividad laboral a la titulación. Cinco de ellos, valoraron este aspecto con el máximo posible. La proporción de respuestas con valoración positiva disminuye entre los egresados del curso 2012/13, un 63.64% de las once respuestas recogidas corresponden a valoraciones positivas de esta adecuación.

En cuanto al 'Grado de satisfacción de los egresados con la formación recibida', P06-I05, un 54.55% de los egresados en el curso académico 2012/13 valoraban como medio, alto o muy alto su grado de satisfacción con los estudios. Este porcentaje ha disminuido respecto al registrado para los egresados en el curso 2011/12, en que 10 de los 14 egresados que respondieron el cuestionario valoraban positivamente este grado de satisfacción global, P06-I05 71.42%. Contrasta esta opinión con la expresada por estos mismos estudiantes respecto al título cuando aún lo estaban cursando, siendo en el curso académico 2011/12 el grado de satisfacción global con el título bajo (valor del indicador P07-I01 3.69 sobre un máximo de 10).

## **Sostenibilidad**

**Valoración de la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles. Se debe realizar una valoración exhaustiva de las tres dimensiones clave del proceso de acreditación: profesorado, infraestructuras y resultados de aprendizaje.**

El proceso de implantación del título se ha llevado a cabo sin mayores problemas, tal como se ha desarrollado en los apartados IV, V y VII de este autoinforme.

Se dispone de un núcleo de profesorado adecuado y suficiente para impartir el título de Máster. Un número considerable de estos profesores están acreditados para figuras de un nivel superior al que ahora mismo ocupan. Las infraestructuras disponibles para el título se han mostrado suficientes para el desarrollo de las distintas actividades planificadas. A pesar de las restricciones presupuestarias en el actual contexto de crisis económica, se realiza el mantenimiento necesario de estas infraestructuras y se han mejorado progresivamente.

En cuanto a los resultados de aprendizaje, los análisis realizados para las tasa de rendimiento y éxito indican que estas son muy altas. La Tasa de Graduación es también muy alta y baja o nula la Tasa de Abandono, tal como se había previsto inicialmente en la memoria de verificación del título.

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. Se dispone de un conjunto de indicadores que permiten evaluar y analizar el rendimiento académico del título y su evolución. Los valores de estos indicadores son altos y comparan positivamente con valores externos para títulos similares.

2. La Tasa de Graduación es óptima para la mayor parte de los cursos académicos analizados. El diseño del título permite que los alumnos lo realicen en el tiempo previsto.

#### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. El nivel general de satisfacción de los estudiantes con el título es bajo . Los aspectos peor valorados han sido la oferta de prácticas externas y la oferta de programas de movilidad. Los planes de mejora del título han contemplado acciones para incidir especialmente en estos aspectos.

## ANEXO DE EVIDENCIAS

**Criterio 1: El título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad.**

EVIDENCIAS
1.- 3 Informe de verificación - Informe de verificación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTQyMDE1MTEwNDE0MDAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTQyMDE1MTEwNDE0MDAucGRm</a> ]
2.- 4.1 Informe de seguimiento - Informe de seguimiento AAC 2011-12 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE1MTEwNDA3MzYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE1MTEwNDA3MzYucGRm</a> ]
3.- 4.2 Informe de seguimiento - Informe de seguimiento AAC 2012-13, 2013-14 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDE1MTEwNDA3MzYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDE1MTEwNDA3MzYucGRm</a> ]
4.- 4.3 Informe de seguimiento - Informe de seguimiento AAC 2014-15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjYyMDE1MTEwNDA3MzYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjYyMDE1MTEwNDA3MzYucGRm</a> ]
5.- 6.1 Información Pública disponible - Documentación SGC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjMyMDE1MTEwNDEzNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjMyMDE1MTEwNDEzNDcucGRm</a> ]
6.- 6.2 Información Pública disponible - Resultados indicadores [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDE1MTEwNTA5NTMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDE1MTEwNTA5NTMucGRm</a> ]

**Criterio 2: El título posee un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) determinado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el desarrollo de la implantación del título y orientado a la mejora continua.**

EVIDENCIAS
1.- 7 Documento con las encuestas, opina y bd corporativas - Documento con las encuestas, opina y bd corporativas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDE1MTEwNDExNDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDE1MTEwNDExNDIucGRm</a> ]
2.- 8 Documento web del Sdo. Histórico de revisiones. - Documento web del Sdo. Histórico de revisiones. [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTlyMDE1MTEwNDExNDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTlyMDE1MTEwNDExNDIucGRm</a> ]
3.- 9.2 Plan de Mejora 2010-11 - Plan de Mejora 2010-11 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTcyMDE1MTEwNDExNDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTcyMDE1MTEwNDExNDIucGRm</a> ]
4.- 9.3 Plan de Mejora 2011-12 - Plan de Mejora 2011-12 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODQyMDE1MTEwNDExNDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODQyMDE1MTEwNDExNDIucGRm</a> ]
5.- 9.4 Plan de Mejora 2012-13 - Plan de Mejora 2012-13 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDUyMDE1MTEwNDExNDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDUyMDE1MTEwNDExNDIucGRm</a> ]
6.- 9.5 Plan de Mejora 2013-14 - Plan de Mejora 2013-14 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDE1MTEwNDExNDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDE1MTEwNDExNDIucGRm</a> ]
8.- 9.7 Informe -tratamiento de recomendaciones

- Informe Informe -tratamiento de recomendaciones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzlyMDE1MTlyMjEyMjkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzlyMDE1MTlyMjEyMjkucGRm</a> ]
9.- 10 Documento con indicaciones e Ins. Tca. de LOGROS - Documento con indicaciones e Ins. Tca. de LOGROS [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE1MTEwNDEzNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE1MTEwNDEzNDcucGRm</a> ]

**Criterio 3: El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del curriculum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Grado/Máster.**

EVIDENCIAS
1.- 14 Informe de verificación - Informe de verificación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTlyMDE1MTEwNDEyNTgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTlyMDE1MTEwNDEyNTgucGRm</a> ]
2.- 15.1 Informe seguimiento 11-12 - Informe seguimiento 11-12 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODUyMDE1MTEwNDEyNTgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODUyMDE1MTEwNDEyNTgucGRm</a> ]
3.- 15.2 Informe seguimiento 12-13, 13-14 - Informe seguimiento 12-13, 13-14 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjQyMDE1MTEwNDEyNTgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjQyMDE1MTEwNDEyNTgucGRm</a> ]
4.- 15.3 Informe seguimiento 14-15 - Informe seguimiento 14-15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODEyMDE1MTEwNDEyNTgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODEyMDE1MTEwNDEyNTgucGRm</a> ]
5.- C3.1 Resumen recomendaciones / modificaciones - Resumen recomendaciones / modificaciones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDE1MTlyODEyNTMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDE1MTlyODEyNTMucGRm</a> ]
6.- C3.2 Calendario de evaluación Grado y acceso Master - Evaluación 2014/15 y acceso a Master 2015/16 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDQyMDE1MTlyMzE3NTUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDQyMDE1MTlyMzE3NTUucGRm</a> ]

**Criterio 4: El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el Plan de Estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.**

EVIDENCIAS
1.- 17 Relación de profesores Curso 14-15 - Relación de profesores Curso 14-15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE1MTEwNDEyNTgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE1MTEwNDEyNTgucGRm</a> ]
2.- 18.1 Actuaciones, el Centro - Formación específica profesorado 2010 a 2015 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTAyMDE1MTIxNjEzMDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTAyMDE1MTIxNjEzMDQucGRm</a> ]
3.- 18.2 Resultados de Indicadores de profesorado - Resultados de Indicadores de profesorado [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTUyMDE1MTEwNDEyNTgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTUyMDE1MTEwNDEyNTgucGRm</a> ]
4.- 19.1 Normativa TFC - Normativa TFC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjkyMDE1MTEwNDEyNTgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjkyMDE1MTEwNDEyNTgucGRm</a> ]
5.- 19.2 Criterios particulares o Acuerdos de Junta de Centro o Dpto - Criterios particulares o Acuerdos de Junta de Centro o Dpto [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzAyMDE1MTIxNjEzMDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzAyMDE1MTIxNjEzMDQucGRm</a> ]



6.- 20 Relación de profesores TFC - Relación de profesores TFC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDE1MTEwNTEwNTkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDE1MTEwNTEwNTkucGRm</a> ]
8.- 22.1 Documento gestión centralizada del SPE y URL y normativa de la US - Documento gestión centralizada del SPE y URL y normativa de la US [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTEyMDE1MTEwNTE0MzAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTEyMDE1MTEwNTE0MzAucGRm</a> ]
9.- 22.2 Centro. Normativa Interna sobre prácticas externas - Normativa de la Facultad de Química (acuerdo JC 11-11-2015) [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjQyMDE1MTIyMzEzMjAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjQyMDE1MTIyMzEzMjAucGRm</a> ]
10.- 23.1 Documento Calendario Académico, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP - Documento Calendario Académico, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDE1MTEwNTE0MzAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDE1MTEwNTE0MzAucGRm</a> ]
11.- 23.2 Calendario asignaturas y horarios - Calendario y horarios 2014/15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE1MTIyMzEzMjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE1MTIyMzEzMjUucGRm</a> ]
12.- 24 Resultados de Indicador evaluación docente - Resultados de Indicador evaluación docente [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzUyMDE1MTEyNjA5MjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzUyMDE1MTEyNjA5MjUucGRm</a> ]
14.- 26.1 Documento elaborado con web del IIPPD - Documento elaborado con web del IIPPD [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTcyMDE1MTEwNTE0MzAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTcyMDE1MTEwNTE0MzAucGRm</a> ]
15.- 26.2 Resultados de Indicadores Plan de formación e innovación docente - Resultados de Indicadores Plan de formación e innovación docente [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE1MTEwMjEzMDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE1MTEwMjEzMDQucGRm</a> ]
16.- 26.3 Acceso página web del Secretariado de Formación y Evaluación - Acceso página web del Secretariado de Formación y Evaluación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDUyMDE1MTEwNTE0MzAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDUyMDE1MTEwNTE0MzAucGRm</a> ]
17.- 27.1 Resolución Transitoria Dedicación Académica del Profesorado Curso 2015-16 - Resolución Transitoria Dedicación Académica del Profesorado Curso 2015-16 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDE1MTEwNTE0MzAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDE1MTEwNTE0MzAucGRm</a> ]
18.- C4.1 Plan de Asignación de Profesorado - PAP curso 2014/15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjUyMDE1MTIyMzE4MDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjUyMDE1MTIyMzE4MDcucGRm</a> ]
19.- C4.2 Indicadores de profesorado calculados por el centro - Indicadores calculados por el centro y datos de origen [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTQyMDE1MTIyODE3MDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTQyMDE1MTIyODE3MDQucGRm</a> ]
20.- C4.3 Cursos de Formación de Profesorado - Cursos específicos del Centro [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTkyMDE1MTIyMzE4MDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTkyMDE1MTIyMzE4MDcucGRm</a> ]
21.- C4.4 TFM asignados - TFM 2010/11 a 2014/15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzlyMDE1MTIyODEyMzMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzlyMDE1MTIyODEyMzMucGRm</a> ]
22.- C4.6 Comisión Académica - Composición y calendario de reuniones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDIyMDE1MTIyODExNTIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDIyMDE1MTIyODExNTIucGRm</a> ]
23.- C4.5 TFM propuestos - TFM 2010/11 a 2014/15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDMyMDE1MTIyODEyMzMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDMyMDE1MTIyODEyMzMucGRm</a> ]

**Criterio 5: Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.**

#### EVIDENCIAS

1.- 30.1 Informe Orientación Académica - Informe Orientación Académica [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDIyMDE1MTlwOTE0MjlucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDIyMDE1MTlwOTE0MjlucGRm</a> ]
2.- 30.2 Web SACU - Web SACU [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTcyMDE1MTEwNjE0MDMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTcyMDE1MTEwNjE0MDMucGRm</a> ]
3.- 30.3 Convocatoria POAT - Convocatoria POAT [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTcyMDE1MTExOTA4NTEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTcyMDE1MTExOTA4NTEucGRm</a> ]
5.- 30.5 Informe Orientación Profesional - Informe Orientación Profesional [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDE1MTlwMzA5MjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDE1MTlwMzA5MjUucGRm</a> ]
6.- 31 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante - Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzUyMDE1MTEwNjE0MDMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzUyMDE1MTEwNjE0MDMucGRm</a> ]
7.- C5.1 Certificación AENOR - Certificación OSHAS 18001 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDE1MTlyMzE4MDAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDE1MTlyMzE4MDAucGRm</a> ]

**Criterio 6: Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.**

#### EVIDENCIAS

1.- 33.1 Documento elaborado: Normativa Programas y proyectos, Instrucción Técnica de Álgidus - Documento elaborado: Normativa Programas y proyectos, Instrucción Técnica de Álgidus [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzAyMDE1MTEwOTE0MDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzAyMDE1MTEwOTE0MDkucGRm</a> ]
2.- 33.2 Resultados de Indicadores relacionados con Programas y Proyectos Docentes - Resultados de Indicadores relacionados con Programas y Proyectos Docentes [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODMyMDE1MTEyNjEyMTEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODMyMDE1MTEyNjEyMTEucGRm</a> ]
3.- 34. Documento con Asignaturas, Dpto, Créditos por tipos de actividades - Documento con Asignaturas, Dpto, Créditos por tipos de actividades [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzlyMDE1MTlyODAzMjlucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzlyMDE1MTlyODAzMjlucGRm</a> ]
4.- 35. Sistemas de evaluación - Sistemas de evaluación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE1MTEwOTE0MDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE1MTEwOTE0MDkucGRm</a> ]
5.- 36. Documento tabla de asignaturas con % calificaciones - Documento tabla de asignaturas con % calificaciones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTkyMDE1MTExODEyNDEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTkyMDE1MTExODEyNDEucGRm</a> ]
6.- 37.1 Procedimiento P02 del SGC - Procedimiento P02 del SGC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjYyMDE1MTEwOTE0MDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjYyMDE1MTEwOTE0MDkucGRm</a> ]
7.- 37.2 Resultados de Indicadores relacionados con la docencia - Resultados de Indicadores relacionados con la docencia [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTlyMDE1MTExMjE0MTgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTlyMDE1MTExMjE0MTgucGRm</a> ]
8.- 38.1 TFG/M. Calificaciones

- TFG/M. Calificaciones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE1MTlyODEyMTgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE1MTlyODEyMTgucGRm</a> ]
10.- 40.1 Procedimiento P05 - Procedimiento P05 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODMyMDE1MTEwOTE0MDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODMyMDE1MTEwOTE0MDkucGRm</a> ]
11.- 40.2 Resultados de Indicadores relacionados con las Prácticas Externas. - Resultados de Indicadores relacionados con las Prácticas Externas. [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTUyMDE1MTEyNzA5MDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTUyMDE1MTEyNzA5MDgucGRm</a> ]
12.- 41. Procedimiento P11 - Procedimiento P11 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzUyMDE1MTEwOTE0MDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzUyMDE1MTEwOTE0MDkucGRm</a> ]
13.- 38.2 TFM calificación mayor curso 2014-15 - TFM calificación mayor [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODcyMDE1MTlyODEyMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODcyMDE1MTlyODEyMDkucGRm</a> ]
14.- 38.3 TFM calificación menor curso 2014-15 - TFM calificación menor [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE1MTlyODEyMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE1MTlyODEyMDkucGRm</a> ]
15.- 38.4 TFM calificación intermedia curso 2014-15 - TFM calificación intermedia [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzMyMDE1MTlyODEyMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzMyMDE1MTlyODEyMDkucGRm</a> ]
16.- C 6.1 Conferencias, seminarios, relación no exhaustiva - Organizados para alumnos del Master en el periodo 2010-15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTUyMDE1MTlyODIzMTUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTUyMDE1MTlyODIzMTUucGRm</a> ]

**Criterio 7: Los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.**

#### EVIDENCIAS

1.- 42.1 Resultados de Indicadores del SGC relacionados con la demanda-ingreso - Resultados de Indicadores del SGC relacionados con la demanda-ingreso [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDkyMDE1MTExMjE0NDEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDkyMDE1MTExMjE0NDEucGRm</a> ]
2.- 42.2 Número de egresados por curso académico - Número de egresados por curso académico [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjgyMDE1MTIwMTEwMDEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjgyMDE1MTIwMTEwMDEucGRm</a> ]
3.- 43 Resultados de Indicadores académicos - Resultados de Indicadores académicos [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDE1MTIwNDExMTQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDE1MTIwNDExMTQucGRm</a> ]
4.- 44 Evolución de indicadores del SGC para el título - Evolución de indicadores del SGC para el título [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjgyMDE1MTIyODAzNDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjgyMDE1MTIyODAzNDgucGRm</a> ]
5.- 45 Resultados de Indicadores relacionados con la satisfacción - Resultados de Indicadores relacionados con la satisfacción [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTQyMDE1MTEzMDEyMDUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTQyMDE1MTEzMDEyMDUucGRm</a> ]
6.- 46.1 Informe Inserción Laboral - Informe Inserción Laboral [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTEyMDE1MTIwMTEwMDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTEyMDE1MTIwMTEwMDgucGRm</a> ]
7.- 46.2 Resultados de Indicadores de inserción laboral - Resultados de Indicadores de inserción laboral [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDE1MTIxMDExNDYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDE1MTIxMDExNDYucGRm</a> ]



[ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE2MDUxMzIzNTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE2MDUxMzIzNTAucGRm</a> ]
11.- 5.4 Ejemplo de Suplemento Europeo al Título - Suplemento Europeo al Título [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTEyMDE2MDUxMzEyMzcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTEyMDE2MDUxMzEyMzcucGRm</a> ]
12.- 6.1.1 Material Docente SLEA - Evidencias solicitadas SLEA [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDE2MDUxNDAwMTIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDE2MDUxNDAwMTIucGRm</a> ]
13.- 6.1.2 Material Docente EA - Evidencias solicitadas EA [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzAyMDE2MDUxNDAwMTIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzAyMDE2MDUxNDAwMTIucGRm</a> ]
14.- 6.1.3 Material Docente TMA - Evidencias solicitadas TMA [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzcyMDE2MDUxNDAwMTIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzcyMDE2MDUxNDAwMTIucGRm</a> ]
15.- 6.1.4 Material Docente BTE - Evidencias solicitadas BTE [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE2MDUxNDAwMTIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE2MDUxNDAwMTIucGRm</a> ]
16.- 6.2.1 TFM - Listado TFM [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTcyMDE2MDUxNDAwMDAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTcyMDE2MDUxNDAwMDAucGRm</a> ]
17.- 6.2.2 TFM Ejemplos Actas - Evidencias solicitadas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDIyMDE2MDUxNDAwMTIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDIyMDE2MDUxNDAwMTIucGRm</a> ]
18.- 7 Resultados Encuesta Actividad Docente - Resultados encuesta [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODcyMDE2MDUxNDAwMTgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODcyMDE2MDUxNDAwMTgucGRm</a> ]