

# PROPUESTA DE INFORME DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

TITULACIÓN: Máster Universitario en Química Molecular y Catálisis Homogénea

**UNIVERSIDAD:** Universidad de Zaragoza

**CENTRO:** Facultad de Ciencias

FECHA DE VERIFICACIÓN: 07/10/2014

FECHA DE SOLICITUD DE RENOVACIÓN: 30 DE ENERO DE 2018

CÓDIGO RUCT: 4314657

ACPUA, conforme a lo establecido en el artículo 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, ha procedido a realizar la evaluación para la renovación de la acreditación del Título oficial arriba citado.

La evaluación del título ha incluido una visita de un panel de expertos a la Universidad, el cual ha emitido un informe que junto con el resto de la información incluida en el dossier de acreditación ha sido analizado por la Subcomisión de Evaluación de Titulaciones de ACPUA.

La Subcomisión de Evaluación de Titulaciones de ACPUA ha valorado el título de acuerdo con los criterios recogidos en el modelo de evaluación para la renovación de la acreditación publicado en la página web de ACPUA y emite la siguiente propuesta de informe de renovación de la acreditación, disponiendo la Universidad de 20 días naturales para realizar las alegaciones que estime oportunas.

A la vista del nivel de cumplimiento de los criterios de evaluación que se refieren a continuación, la Subcomisión de Evaluación de Titulaciones de ACPUA emite la siguiente Propuesta de Informe de Renovación de la Acreditación:

### **FAVORABLE**

así como, cuando proceda, las siguientes recomendaciones, buenas prácticas, puntos fuertes y débiles:







# **BUENAS PRÁCTICAS**

- La puesta en marcha de acciones de seguimiento de egresados.
- Página web específica. Se anima a continuar manteniéndola actualizada y coordinada con la página corporativa de la Universidad.

### **PUNTOS FUERTES**

- La aportación de profesorado asociado a institutos de investigación.
- La existencia de movilidad dentro del máster.
- La integración de los estudiantes en grupos de investigación de prestigio para el desarrollo del TFM.

### **PUNTOS DÉBILES**

- Se constatan problemas de coordinación en las asignaturas impartidas de manera conjunta por un número elevado de profesores.
- Se constatan solapamientos de contenidos entre asignaturas y en ocasiones con contenidos del grado.
- Se constatan problemas de coordinación de título.
- Se observa escasa participación de los diferentes colectivos en las encuestas de satisfacción.
- Se aprecia desigual distribución de la carga de trabajo del alumno a lo largo del curso.

### **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda mejorar la coordinación del título de acuerdo con los puntos débiles establecidos.
- Es necesario fomentar la participación de los miembros de todos los sectores interesados en las encuestas de satisfacción.
- Es necesario tener en cuenta la opinión del alumnado, en lo referido a su satisfacción sobre el máster, a la hora de establecer los planes de mejora.





### **CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS Y DIRECTRICES**

# **DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO**

### CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y/o sus posteriores modificaciones.

1.1	La implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias y objetivos del título recogidos en la memoria de verificación y/o sus posteriores modificaciones.	B. Se alcanza
1.2	El perfil de egreso definido (y su despliegue en el plan de estudios) mantiene su relevancia y está actualizado según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.	B. Se alcanza
1.3	El título cuenta con mecanismos de coordinación docente (articulación horizontal y vertical entre las diferentes materias/asignaturas) que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.	C. Se alcanza parciamente
1.4	Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y en su aplicación se respeta el número de plazas ofertadas en la memoria verificada.	B. Se alcanza
1.5	La aplicación de las diferentes normativas académicas (permanencia, reconocimiento, etc.) se realiza de manera adecuada y permite mejorar los valores de los indicadores de rendimiento académico.	B. Se alcanza

#### Valoración del criterio 1: B. Se alcanza

La implantación es adecuada y en general se corresponde con lo establecido en la memoria de verificación. El desarrollo del plan de estudios se revisa anualmente y se elaboran informes. Sin embargo, no se ha encontrado el informe correspondiente al curso 2016-17. Se recomienda seguir trabajando en la difusión del máster para mantener su matrícula.

La relevancia y la actualización del perfil de egreso definido están aseguradas por la participación en el máster de centros y grupos de investigación de calidad reconocida.

En las asignaturas impartidas de manera conjunta por varios profesores se recomienda que se preste especial atención a las labores de coordinación. Se constata que aquellos alumnos que han cursado el grado en la propia facultad





perciben una mayor duplicación de contenidos entre las enseñanzas de máster y las de grado.

Sería conveniente ajustar el perfil de ingreso para evitar la necesidad de repetición de contenidos del grado, o mejorar el mecanismo de oferta de complementos formativos en el caso de que fuera necesario.

### CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garantizan su calidad.

2.1	Los responsables del título publican información adecuada y actualizada sobre las características del programa formativo, su desarrollo y sus resultados, tanto de seguimiento como de acreditación.	B. Se alcanza
2.2	La información necesaria para la toma de decisiones de los futuros estudiantes y otros agentes de interés del sistema universitario de ámbito nacional es fácilmente accesible	B. Se alcanza
2.3	Los estudiantes tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante del plan de estudios y de los recursos de aprendizaje previstos.	B. Se alcanza

### Valoración del criterio 2: B. Se alcanza

Toda la información sobre el título y para la toma de decisiones se encuentra fácilmente accesible desde la página web.

Se valora positivamente que la información académica se encuentre también en inglés.

Se valora la existencia de una página web propia del máster.

# CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

En este criterio se analiza si la institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación.

3.1	El SGIC implementado y revisado periódicamente garantiza la recogida y análisis continuo de información y de los resultados relevantes para la gestión eficaz de las titulaciones, en especial los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés.	C. Se alcanza parciamente
3.2	El SGIC implementado facilita el proceso de seguimiento, modificación y acreditación del título y garantiza su mejora continua a partir del análisis de datos objetivos.	B. Se alcanza



Página 4



3.3	El SIGC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.	B. Se alcanza
-----	---	---------------

### Valoración del criterio 3: B. Se alcanza

La institución tiene bien establecida la composición, funciones y forma de trabajo del SGIC. Esto garantiza la recogida y análisis periódico de información relevante y la realización de informes anuales de evaluación de la titulación, que se centran en gran parte en el proceso de aprendizaje. Los informes anuales indican que la información obtenida se utiliza para modificar y mejorar la docencia de la titulación. No obstante, se constata que no se consigue de una manera óptima.

La composición de los órganos es pública, e incorpora diferentes grupos de interés. Sin embargo, no forman parte de ellos el colectivo de empleadores, que podrían proporcionar información sobre satisfacción con la formación obtenida por los egresados y proponer posibles mejoras en el título.

Las comisiones de Evaluación y Garantía de la Calidad de los Estudios analizan resultados y encuestas de satisfacción. Sin embargo, se constata que el alumnado no conoce el Sistema de Garantía Interno de Calidad, a pesar de formar parte de alguna de sus comisiones.

Los informes anuales contienen información que se utiliza para modificar y mejorar la planificación de la titulación. Se anima a seguir trabajando en ello.

No se describen las acciones llevadas a cabo para comprobar la adquisición de competencias transversales de los alumnos, que deberían verificar que las calificaciones obtenidas corresponden, realmente, a la adquisición de dichas competencias definidas en la memoria de verificación de la titulación.

Se constata que no están establecidos los procedimientos para la recogida y análisis de la satisfacción de todos los colectivos implicados en el título.

# DIMENSIÓN 2. RECURSOS

# CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

4.1	El personal académico del título reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia docente e investigadora.	B. Se alcanza
4.2	El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones y atender a los estudiantes.	B. Se alcanza



Página 5



4.3	El profesorado se actualiza de manera que pueda abordar, teniendo en cuenta las características del título, el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera adecuada.	B. Se alcanza
4.4	(En su caso) La universidad ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación y las recomendaciones definidas en los informes de verificación, autorización, en su caso, y seguimiento del título relativos a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado.	B. Se alcanza

### Valoración del criterio 4: B. Se alcanza

El número de quinquenios de docencia, sexenios de investigación y los currículos del profesorado de la Universidad de Zaragoza testifican su gran experiencia y calidad docente y científica. La proporción de profesorado permanente y no permanente es también adecuada. Sin embargo, en la tabla 3 del autoinforme, el número de quinquenio y sexenios del personal de CSIC es cero, aunque la información que se da en el texto es diferente.

Se valora que la formación y actualización pedagógica es practicada por un porcentaje apreciable de profesores, que también participan en proyectos de innovación docente.

Se observan pequeñas diferencias en la estructura del personal académico presentada en la memoria y la efectiva, pero no son cambios significativos, que pueden deberse a los cambios sufridos en la política de personal de la universidad. En cualquier caso, la tipología del equipo docente y su dedicación al máster es adecuada.

### CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

El personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

5.1	El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico vinculado al título.	B. Se alcanza
5.2	Los recursos materiales (las aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, blibiotecas, etc.) se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título.	B. Se alcanza
5.3	En el caso de los títulos impartidos con modalidad a distancia/semipresencial, las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos asociados a ellas permiten el desarrollo de las actividades formativas y adquirir las competencias del título.	No aplica
5.4	Los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes una vez matriculados	B. Se alcanza



ágina **6** 



	se ajustan a las competencias y modalidad del título y facilitan el proceso enseñanza aprendizaje.	
5.5	En el caso de que el titulo contemple la realización de prácticas externas obligatorias, estas se han planificado según lo previsto y son adecuadas para la adquisición de las competencias del título.	No aplica
5.6	La universidad ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación y las recomendaciones definidas en los informes de verificación, autorización, en su caso, y seguimiento del título relativos al personal de apoyo que participa en las actividades formativas, a las infraestructuras y recursos materiales, y a los servicios de apoyo del programa formativo.	B. Se alcanza

### Valoración del criterio 5: B. Se alcanza

El personal de apoyo parece adecuado para el desarrollo de la titulación.

La descripción de los recursos materiales usados muestra que, en general, estos son adecuados. Se anima a seguir trabajando en el mantenimiento o incluso mejora de los mismos.

Las acciones de apoyo y orientación a los estudiantes se ofrecen a nivel genérico por la facultad y la universidad. A nivel de la titulación, serían recomendables acciones más específicas.

Se valora positivamente la existencia de movilidad dentro del máster.

Existe un plan de formación del PAS según se refleja en el autoinforme. Sin embargo, la valoración del PAS es media, por lo que se recomienda sondear al PAS para conocer las causas de este bajo nivel de satisfacción.

# **DIMENSIÓN 3. RESULTADOS**

### **CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación.

6.1	Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados y se ajustan razonablemente al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos.	B. Se alcanza
6.2	Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecúan a su nivel del MECES.	B. Se alcanza

Valoración del criterio 6: B. Se alcanza





Las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación son variados y adecuados. Se ha comprobado la existencia de ciertos desajustes en la temporización de las actividades evaluativas, que, aunque se han intentado subsanar a lo largo de los cursos, no acaban de satisfacer al alumnado, como se refleja en la baja calificación que le otorgan a este punto en las encuestas de satisfacción y como se ha corroborado en la visita. Por tanto, se recomienda seguir trabajando en la mejora de la temporalización de las actividades educativas.

Se recomienda que se revisen los contenidos impartidos en las diferentes asignaturas para garantizar que no se incluyan aquellos que correspondan a un nivel MECES 2.

# CRITERIO 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

7.1	La evolución de los principales datos e indicadores del título (número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico, tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento y tasa de éxito) es adecuada, de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.	B. Se alcanza
7.2	La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.	B. Se alcanza
7.3	Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto científico, socio-económico y profesional del título.	B. Se alcanza

# Valoración del criterio 7: B. Se alcanza

Los principales datos sobre el título se han analizado anualmente, encontrándose en general una evolución adecuada de los mismos. El punto menos satisfactorio es el del número de estudiantes de nuevo ingreso. Por esta razón conviene seguir haciendo esfuerzos por mejorarlo y analizar su evolución, buscando una consolidación futura. Se ha analizado la evolución de los principales datos sobre satisfacción de estudiantes y profesores encontrándose, en general, unos resultados adecuados que llevan a niveles de satisfacción, para el curso 2016-17, globales muy elevados. No obstante, se recomienda que se trabaje en la recogida de la satisfacción de todos los colectivos implicados en el título

Aunque hay planes, a nivel de Universidad y de gobierno regional, para el desarrollo de estudios sobre la inserción laboral de los egresados, en estos momentos no se

Página





tienen datos sistemáticos al respecto. Sin embargo, el título dispone de un estudio preliminar sobre dicha inserción, que muestra que ésta resulta satisfactoria.

Zaragoza, 29 de mayo de 2018.

LA PRESIDENTA DE LA SUBCOMISIÓN DE EVALUACIÓN DE TITULACIONES DE LA AGENCIA DE CALIDAD Y PROSPECTIVA UNIVERSITARIA DE ARAGÓN

Mª VICTORIA NOGUÉS BARÁ



