

PROPUESTA DE INFORME DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

TITULACIÓN: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

CENTRO: ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

FECHA DE VERIFICACIÓN: 13 DE MAYO DE 2009

FECHA DE SOLICITUD DE RENOVACIÓN: 31 DE JULIO DE 2014

CÓDIGO RUCT: 4310413

La 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 la ACPUA.

La Subcomisión de Evaluación de Titulaciones de la 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 la 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 la 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:

PUNTOS FUERTES:

- El sector de las nuevas tecnologías ha sido definido como sector estratégico en la Estrategia Aragonesa de Competitividad y Crecimiento, con referencias concretas a la biotecnología.
- La calidad de los medios humanos y técnicos disponibles.
- La relación del Máster con el Instituto en Investigación en Ingeniería de Aragón (ISA) y el Instituto de Nanociencia de Aragón (INA).
- El título se oferta conjuntamente con la Universidad Politécnica de Cataluña.
- El grado de satisfacción alcanzado por los egresados.
- El bajo nivel de paro y la rapidez en encontrar trabajo relacionado con el Máster.
- La multidisciplinaridad.
- La motivación del alumnado.

PUNTOS DÉBILES:

- Escasa internacionalización entre los estudiantes.
- Amplitud del perfil de ingreso.
- Debido a la variedad de perfiles de ingreso, existe la percepción por parte de algunos alumnos sobre que se ha producido una escasa profundización de contenidos en algunas asignaturas.

CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE LA EVALUACIÓN

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.	AUDIT

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.	B. Se alcanza
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.	AUDIT

VALORACIÓN DEL CRITERIO 1: B. SE ALCANZA

Se trata de un Máster multidisciplinar estrechamente relacionado con los Institutos de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A) y de Nanociencia de Aragón (INA). El título se oferta conjuntamente con la Universidad Politécnica de Cataluña.

Hasta el curso 2013/14, el plan de estudios se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada, si bien como consecuencia de la experiencia en la implantación, el programa se modifica para el curso 2014-2015, siendo la principal modificación el aumento de créditos desde 60 a 75 ECTS y el traslado del TFM a un segundo curso académico.

El perfil de ingreso inicial del título iba dirigido tanto a estudiantes del ámbito de las ingenierías como a estudiantes de titulaciones biomédicas. Sin embargo, ese doble perfil ha conllevado que en algunas asignaturas se profundizara poco en determinados contenidos. Al ser estudiantes principalmente interesados en la realización de la tesis valorarían la existencia de másteres más especializados.

En este sentido, la modificación propuesta de la memoria restringe el perfil de ingreso a estudiantes de ingeniería (eliminando el acceso a estudiantes procedentes de los estudios de la rama biomédica, que habían sido cuantitativamente poco importantes). Se espera que con un perfil de ingreso más homogéneo y con una mejor planificación de las asignaturas optativas se mejorarán las debilidades señaladas.

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	AUDIT
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	AUDIT

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.	AUDIT
-----	--	-------

VALORACIÓN DEL CRITERIO 2: AUDIT

En noviembre de 2013 la Universidad de Zaragoza recibió, por parte de la Comisión de Certificación constituida por ANECA, un informe favorable sin condiciones sobre la implantación de su Sistema de Garantía Interna de Calidad conforme a los requisitos del programa AUDIT en la Escuela de Ingeniería y Arquitectura. Esta certificación AUDIT alcanza a todos los aspectos relevantes sobre la Información Pública del título.

Además de ello, la información pública sobre titulaciones disponible en la Universidad de Zaragoza se encuentra recogida en la página web titulaciones.unizar.es, de estructura centralizada y gestión descentralizada. Por tanto todas las titulaciones cuentan con la misma estructura informativa, que resume la información contenida en la memoria de verificación y la presenta en web de una manera más amigable para su lectura y comprensión para la sociedad.

La página web de la Universidad de Zaragoza presenta algunos hitos de transparencia muy destacables en el actual panorama universitario nacional, entre ellos:

- La publicación en web de los autoinformes de los títulos para cada curso académico.
- La publicación en web de los resultados académicos por curso y asignatura.

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

La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la mejora continua del título.

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

VALORACIÓN DEL CRITERIO 3: AUDIT

En noviembre de 2013 la Universidad de Zaragoza recibió, por parte de la Comisión de Certificación constituida por ANECA, un informe favorable sin condiciones sobre la implantación de su Sistema de Garantía Interna de Calidad conforme a los requisitos del programa AUDIT en la Escuela de Ingeniería y Arquitectura.

La implementación del SGIC en la EINA alcanza niveles de excelencia estando la cultura de la calidad y de la mejora continua asentada en todos los colectivos del centro.

El principal aspecto de mejora en el SGIC global de la universidad es la consolidación de un sistema de análisis de la satisfacción de los distintos colectivos (estudiantes, profesores y egresados) que garantice una representatividad suficiente de los resultados. En este sentido se traslada una recomendación de carácter general a la universidad.

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.	A. Se supera excepcionalmente
4.2	El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones y atender a los estudiantes.	A. Se supera excepcionalmente
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.	AUDIT
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 relativo a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado.	NO APLICA

VALORACIÓN DEL CRITERIO 4: A. SE SUPERA EXCEPCIONALMENTE

El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes considerándose una de las fortalezas de este título. El último curso académico han impartido docencia un total de 54 profesores, 12 de ellos catedráticos y 25 titulares de universidad. El equipo docente cuenta con un total de 99 sexenios de investigación.

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, bibliotecas, etc.) se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título.	A. Se supera excepcionalmente

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.	B. Se alcanza
5.4	Los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes una vez matriculados se ajustan a las competencias y modalidad del título y facilitan el proceso enseñanza aprendizaje.	AUDIT
5.5	En el caso de que el título contemple la realización de prácticas externas, 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

Los medios disponibles son adecuados a la actividad docente e investigadora del máster.

Considerando la información dada en el autoinforme, las evidencias presentadas en forma de encuesta y las entrevistas realizadas, se considera que los estudiantes están satisfechos con los recursos humanos, materiales y servicios disponibles para la impartición del título.

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

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.

Es destacable la satisfacción del alumnado y los egresados con la formación recibida, aunque el carácter interdisciplinar del Máster, que constituye una de sus fortalezas, impide por otro lado profundizar en mayor medida en determinadas materias.

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

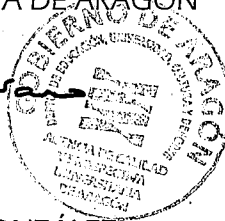
Los indicadores de satisfacción y rendimiento del título son adecuados en relación con su ámbito temático y entorno. Se señala el esfuerzo realizado por los profesores del Máster en realizar cambios en el mismo para solventar los problemas derivados de la amplitud en los perfiles de ingreso. Destacar la alta empleabilidad alcanzada, relacionada directamente con el contenido del Máster.

Zaragoza, 11 de noviembre de 2014.

EL DIRECTOR DE LA AGENCIA DE CALIDAD
Y PROSPECTIVA UNIVERSITARIA DE ARAGÓN

Antonio Serrano

Serrano



ANTONIO SERRANO GONZÁLEZ

