

EXPEDIENTE Nº: 4314086

FECHA: 05/04/2017

INFORME FINAL
EVALUACIÓN PARA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

Denominación del Título	MÁSTER UNIVERSITARIO EN MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN
Universidad (es)	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Centro (s) donde se imparte	EL TÍTULO NO SE IMPARTE EN OTRAS UNIVERSIDADES
Menciones/Especialidades que se imparten en el centro	NO TIENE MENCIONES/ESPECIALIDADES
Modalidad (es) en la se imparte el título en el centro. En su caso, modalidad en la que se imparten las distintas menciones/especialidades del título	PRESENCIAL

ANECA 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, en la modificación introducida por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, ha procedido a realizar la evaluación para la renovación de la acreditación del título universitario oficial arriba citado.

La evaluación del título llevada a cabo por la Comisión de Acreditación de ANECA de forma colegiada ha considerado tanto el informe emitido por los expertos externos que realizaron la visita a la universidad, como el resto de la información disponible del título.

Una vez otorgado el plazo de 20 días para la presentación de alegaciones a la propuesta de informe remitida a la universidad, dicha Comisión de Acreditación emite el siguiente informe final de renovación de la acreditación.

CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar:

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

VALORACIÓN DEL CRITERIO

La implantación del plan de estudios y la organización del programa formativo del Máster (60 ECTS) son coherentes con la memoria verificada. Se trata de un título con orientación investigadora y profesional.

La organización del programa está actualizada y responde al nivel formativo del Máster. Las guías docentes, disponibles en la página web del título, se corresponden a lo establecido en la memoria verificada en lo que se refiere al perfil de competencias y objetivos.

El perfil de egreso definido en la memoria verificada, tanto investigador como profesional, está actualizado mantiene su relevancia

El profesorado en las encuestas del curso 2013-14 valora con 3,25/5 el perfil con el que egresan los estudiantes del título. En cuanto a los egresados, no se dispone de encuestas sobre su valoración del título, pero sí con la rama de conocimiento. En este sentido, tienen una valoración de 2,92/5 para el mismo curso señalado.

El título dispone de una Comisión Académica constituida por profesores de los diferentes departamentos que imparten docencia en la titulación, así como un representante de los estudiantes y del PAS. El presidente de dicha comisión es el coordinador del máster el cual, junto con el equipo decanal, dan curso a las propuestas de mejora solicitadas por la Comisión de Calidad de Posgrado. Para ello, se llevan a cabo reuniones en las que se valoran también las sugerencias propuestas por los estudiantes. Las encuestas a los estudiantes señalan una valoración a la coordinación entre asignaturas de 1,60/5 para el curso 2014-15, mientras que en el curso 2013-14, la valoración fue de 3,2/5. En la audiencia del panel de expertos con el equipo directivo, se puso de manifiesto que la baja valoración de la coordinación en el curso 2014-15, se debió a la libre elección de asignaturas optativas, lo que produjo dispersión de horarios, problema que se ha corregido.

En relación a la carga de trabajo, los estudiantes muestran un nivel de satisfacción de 3/5 en el curso 2013-14, y de 2/5 para el curso 2014-15. Por parte del profesorado, la valoración respecto a la coordinación es de 2,47/5 en el curso 2013-2014, no habiendo datos para el curso 2014-15. Se ha propuesto un plan de mejoras en lo que respecta a la distribución temporal de asignaturas, así como un ajuste de la carga de trabajo en aquellas asignaturas con varios profesores.

Se detectan cambios en las competencias asignadas en las guías docentes respecto a las establecidas en la memoria verificada en varias asignaturas. La asignatura Minería de Datos tiene asignada la competencia CE3 y Análisis Inteligente de Datos y Toma de Decisiones, la competencia CE2, las cuales no aparecen asignadas a la materia Inteligencia Computacional (competencias CE1 y CE5), dentro de la que se encuentran.

El equipo directivo, durante la audiencia con el panel de expertos, tomó nota de estas discrepancias y propuso la revisión completa de las guías docentes.

La Comisión de Posgrado de la Facultad de Ciencias, apoyada por la Comisión Académica del título, analizan las solicitudes de los estudiantes para asegurar que los admitidos posean el perfil de acceso adecuado para iniciar los estudios del máster. No obstante, se constata que ha sido necesario ajustar el nivel de asignaturas obligatorias al perfil de los estudiantes que ingresan, dándoles un carácter más básico o impartiendo unos contenidos preliminares.

El Máster considera que el perfil más adecuado para su ingreso es el de los licenciados/graduados en Matemáticas o Ingeniería Informática, si bien contempla la posibilidad de acceso de estudiantes de otros ámbitos (p.e. Física, Química, Ingeniería...), y ofrece la posibilidad de realizar complementos de formación para alcanzar los niveles de conocimientos requeridos. El profesorado durante las audiencias con el panel de expertos sugiere que para minimizar el problema sería útil una reunión previa con los estudiantes, antes de matricularse, para orientarlos en el diseño de un itinerario acorde a su perfil.

El número de estudiantes de nuevo ingreso fue de 8 en el curso 2014/15 y 7 en el 2013-14, por debajo a lo señalado en la memoria verificada del título (25).

La aplicación de las diferentes normativas académicas se realiza de acuerdo a los mecanismos establecidos en la Normativa de Posgrado de la Universidad de Cantabria. Toda la información respecto a permanencia, reconocimiento de créditos, etc. es pública en la página web del título y es coherente con la memoria verificada

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar:

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.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

La información sobre el programa formativo y su organización (guías docentes, horarios, fechas de exámenes, calendario, normativas, criterios de admisión, perfil de ingreso, Prácticas Externas y

Trabajos Fin de Máster (TFM) a través del repositorio institucional) está a disposición pública a través de la página web del título, que ofrece una navegación ágil y sencilla.

Se informa adecuadamente sobre el itinerario formativo, la normativa de los procesos de evaluación y su desarrollo, repositorio de TFM, así como los resultados proporcionados tras la implantación del Sistema Interno de Garantía de Calidad.

La información sobre de los principales indicadores del título, normativa de permanencia, normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos, se encuentra en abierto como información pública.

El Sistema de Orientación de la Universidad de Cantabria (SOUKAN), desarrolla diferentes programas y acciones dirigidos a hacer efectiva la igualdad de oportunidades en la educación superior, como son: Adaptaciones de Acceso y Curriculares y accesibilidad para el apoyo a estudiantes que presenten algún tipo de discapacidad

Toda la información está disponible para los estudiantes antes de la preinscripción. Se constata que la información disponible es adecuada. Junto a esta información, se cuenta con material informativo dirigido a proporcionar información a los futuros estudiantes: oferta de estudios oficiales de Grado, Máster Oficial y Doctorado, folletos informativos de cada plan de estudios, reglamento de exámenes, etc. Asimismo, la mayor parte de las guías docentes tienen una versión en inglés para estudiantes procedentes del ámbito internacional.

En las encuestas de curso 2013-14 los estudiantes valoran con 3,91/5 los canales de comunicación utilizados por el centro y el contenido de la información facilitada.

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

Estándar:

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.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El SGIC de la Universidad de Cantabria que se aplica en la facultad y en el título, dispone de procedimientos que facilitan el seguimiento, evaluación y mejora del título a través de datos objetivos y verificables.

El título dispone de información derivada de los análisis de la satisfacción de estudiantes (2 cursos),

profesorado (1 curso) y egresados (1 curso). No hay datos sobre la satisfacción de los empleadores en los informes del título.

La Universidad de Cantabria dispone de un procedimiento de canalización de sugerencias, reclamaciones y felicitaciones. Se analizan los resultados y se proponen y revisan propuestas de mejora.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

Estándar:

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

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El personal académico reúne la cualificación académica para la impartición del título, así como una adecuada experiencia y calidad docente e investigadora, acorde con lo expresado en la memoria verificada.

La mayor parte de la docencia (90%) recae en profesores doctores, con vinculación permanente a la Universidad.

Las encuestas de los estudiantes en los cursos 2013-14 y 2014-15, muestran una satisfacción de 4,4/5 y de 3,25/5, respectivamente, en relación con el conocimiento sobre las materias que tiene el profesorado.

El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para una enseñanza de calidad, el desarrollo de sus funciones y atender a los estudiantes. La ratio estudiante profesor para los cursos 2013-14 y 2014-15, ha sido de 0,21 y 0,27, respectivamente. Por su parte, las encuestas de los estudiantes para el curso 2013-2014 señalan, en el apartado Atención del profesorado en todo el proceso enseñanza - aprendizaje una satisfacción de 4,4/5 y de 3,25/5 para el curso 2014-15. La satisfacción del profesorado en este sentido es de 4,32/5) para el curso 2013-2014.

La Universidad de Cantabria ofrece una amplia oferta formativa y de apoyo a la innovación docente, si bien respecto a la innovación docente reglada, la participación es muy escasa y en las audiencias con el panel de expertos no se aportan evidencias de su participación.

CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar:

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.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El título dispone de personal de apoyo suficiente para dar soporte a las actividades docentes.

La satisfacción de los estudiantes para el curso 2013-14 respecto a la atención prestada por el Personal de Administración y Servicios es de 3,8/5. Por parte del profesorado para con el PAS la valoración es de 4,2/5.

La satisfacción del PAS con la titulación es de 2,97/5, mientras que su satisfacción las tareas que realizan, el trato recibido desde la dirección y la comunicación con los usuarios de los servicios que prestan es de 4,6/5.

El Máster utiliza los recursos que la Facultad de Ciencias comparte con las titulaciones impartidas en la misma. Las aulas destinadas al proceso formativo y el equipamiento se adecúan al número de estudiantes y a las actividades programadas.

Los recursos disponibles cuentan con políticas de renovación y mantenimiento que aseguran su correcto funcionamiento.

La Facultad de Ciencias cumple la legislación vigente en cuanto a accesibilidad y diseño para las personas con discapacidad.

Las encuestas de los estudiantes en el curso 2013-14 valoran las instalaciones e infraestructuras con 3,8/5, mientras que el grado de satisfacción de las aulas de informática y su equipamiento es de 2,8/5. El profesorado por su parte muestra un grado de satisfacción de 4/5 con las infraestructuras e instalaciones.

Los estudiantes disponen de información sobre todos los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad en la página web de la Universidad de Cantabria.

Ningún estudiante del Máster ha participado en programas de movilidad.

La valoración de los estudiantes en las encuestas para el curso 2013-14 respecto a la orientación, información y asesoramiento sobre movilidad, becas, prácticas, empleo, etc., es de 2,75/5, mientras que la del profesorado es de 2,63/5.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar:

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.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados, se ajustan al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos, al perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES de Máster.

La Comisión Académica oferta una variedad amplia de TFM que facilitan la consecución de las competencias enunciadas en la memoria verificada.

La satisfacción de los estudiantes con el desarrollo del programa formativo y las actividades formativas es de 3,8/5 y 3/5, respectivamente, mientras que la carga de trabajo recibe una valoración de 2/5.

Las encuestas del profesorado para el curso 2013-14 reflejan un grado de satisfacción respecto al Trabajo Fin de Máster de 3,55/5. Los estudiantes muestran un grado de satisfacción con la oferta de temas para el TFM de 2,5/5 y la información recibida para su desarrollo de 2,75/5. La satisfacción general con el TFM es de 4/5. En el curso 2014-15, de 10 estudiantes, 6 realizaron el TFM, con una tasa de éxito del 100%.

CRITERIO 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar:

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.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

La tasa de graduación en el curso 2013-14 fue del 100%, la tasa de abandono del 0% y la tasa de eficiencia del 100%, valores que superan los especificados en la memoria verificada: 90, 10 y 65%, respectivamente. Por otra parte, en el curso 2014-15, la tasa de eficiencia también fue del 93,75%. La tasa de abandono o ha sido 0 en el curso 2013-14.

En las encuestas de satisfacción del curso 2013-14 los estudiantes dan una valoración a los resultados de aprendizaje de 4,25/5, al cumplimiento de las expectativas iniciales de 3,75/5 y a la satisfacción general con la titulación de 3,25/5. Por su parte, el profesorado tiene una valoración para su labor como docente en el título de 3,80/5, y valoran al programa formativo del título con 2,62/5 y con el título en general de 2,90/5.

Los datos de las encuestas realizadas en el curso 2014-15, indican que el grado de satisfacción de los estudiantes con el título es de 3/5, con el profesorado de 3,54/5 y con los recursos de 4/5.

El grado de satisfacción del PAS con la titulación es de 3,94/5.

No existen datos acerca de los egresados.

MOTIVACIÓN

Una vez valorados los anteriores criterios de evaluación, la Comisión de Acreditación de ANECA emite un informe final de evaluación para la renovación de la acreditación en términos FAVORABLES

Por otra parte se proponen las siguientes recomendaciones:

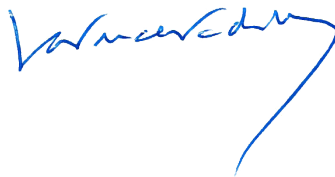
- Continuar con las acciones de seguimiento de mejora de la coordinación y reparto de carga de trabajo iniciadas.
- Ajustar las competencias de las asignaturas en las guías académicas a lo establecido en la memoria verificada.
- Potenciar los mecanismos de información previa a los estudiantes antes de su matrícula en el Máster con el objetivo de que se les pueda orientar en el diseño de un itinerario acorde a su perfil.
- Valorar la posibilidad de restringir más el perfil de ingreso a estudiantes con formación

previa en ámbitos próximos a la temática del título o bien establecer complementos de formación para los estudiantes para los estudiantes que lo requieran.

- Promover acciones para que el profesorado participe en proyectos de innovación docente.
- Realizar estudios de inserción laboral de los egresados del título, con el objeto de que la información recogida pueda servir como elemento de análisis, revisión y posible mejora del título, una vez se disponga de la información.

El seguimiento de este título por parte de ANECA tendrá un carácter bienal.

En Madrid, a 05/04/2017:



El Director de ANECA