

EXPEDIENTE Nº: 4314672

FECHA: 27/04/2018

INFORME FINAL

EVALUACIÓN PARA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

Denominación del Título	Máster Universitario en Ciencia y Tecnología del Agua y del Terreno (MUCieTAT)
Universidad (es)	Universidad Politécnica de Cartagena
Centro (s) donde se imparte	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas
Menciones/Especialidades que se imparten en el centro	Agua y recursos hídricos; Terreno y recursos naturales
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

El Máster Universitario en Ciencia y Tecnología del Agua se imparte desde el curso académico 2014-2015 en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas y se compone de 60 ECTS.

En términos generales, el plan de estudios se ha implantado según las condiciones establecidas en la memoria verificada. El título fue verificado con dos especialidades: Agua y recursos hídricos; Terreno y recursos naturales. Durante el primer curso académico, y como consecuencia del reducido número de estudiantes, únicamente se implantó una especialidad de las dos previstas: Agua y recursos hídricos. En el momento de la visita del panel de expertos existían algunas asignaturas de carácter optativo que aún no se habían implementado, ya que no han contado con estudiantes matriculados. La organización es coherente con lo que manifiesta en la memoria verificada, y la secuencia de impartición de las asignaturas es adecuada.

El perfil de egreso definido cumple con los requisitos académicos, científicos y profesionales para un titulado de dicha especialidad.

El Sistema de Garantía Interna de la Calidad de los Centros Universidad Politécnica de Cartagena dispone de un Procedimiento para coordinar horizontalmente los títulos del Centro, si bien no se han encontrado evidencias de cómo dicho procedimiento se implementa en el Máster. Durante la visita del panel de expertos a la universidad, se evidencia que los procedimientos de este protocolo son recientes y no están completamente implantados, pero que se está trabajando desde el Servicio de calidad de la UPCT en su implementación total, para la mejora y homogeneización de todos los procesos de coordinación. Las evidencias aportadas indican que la responsabilidad sobre la coordinación docente del título recae sobre la Comisión Académica y, en concreto, sobre el Coordinador del Máster. Este último se reúne con el profesorado y estudiantes para poder atender a los problemas y sugerencias que puedan plantear. No obstante, el panel de expertos durante su visita, confirma que existen numerosos cambios en la planificación de la docencia, en lo referido a horarios y calendario, lo que repercute negativamente en la información y gestión del tiempo de los estudiantes. Aunque se acuerdan las modificaciones, se considera que distorsiona la agenda del estudiante.

Se evidencia una cierta preocupación por parte de algunos estudiantes en cuanto a la acumulación de actos de evaluación y carga de trabajo para algunas asignaturas, como recoge también el Informe de Seguimiento de ANECA de 2016.

En respuesta a la recomendación del Informe de Seguimiento de ANECA de 2016 relativa a la concentración de periodos docentes y de carga de trabajo para el estudiante, se indica en el Informe de

Autoevaluación que la carga del estudiantes es adecuada, y que la concentración de clases se debe a la planificación de seminarios con docentes/invitados de reconocido prestigio en el área, y que a su vez esto se combina con visitas prácticas. La satisfacción de los estudiantes con la organización del plan de estudios y con la coordinación es (3,6 y 4, sobre un escala de 5, respectivamente). En cambio, la satisfacción del profesorado con la coordinación del título es de 1,5 sobre 5, mientras que con la organización docente se sitúa en valores de 3 sobre 5. No obstante, en general hay que indicar que el número de encuestados es muy reducido (6 estudiantes y 3 profesores), por lo que los resultados, aunque tienen carácter informativo, no se pueden considerar significativos.

Se observa que existen discrepancias entre los criterios de admisión recogidos en la memoria verificada, en lo relativo a los estudios que dan acceso al Máster. En la memoria se establecía que los estudiantes que no procedían de los títulos contemplados como recomendados deberían cursar 12 ECTS de complementos formativos, durante el primer cuatrimestre del Máster, con el fin, de que a estos estudiantes se les garantice la adquisición de las competencias de la especialidad elegida.

Durante la implantación del Máster han accedido estudiantes procedentes de Ciencias del Mar y de Arquitectura Técnica (títulos no incluidos en el perfil de ingreso recomendado). De las evidencias aportadas no se deduce que ningún estudiante haya cursado complementos formativos. En la visita del panel de expertos a la universidad los responsables del título confirman este hecho. En el Informe de Autoevaluación se recoge que dado el interés de otros perfiles se va a modificar en el futuro la memoria verificada en este aspecto. También se indica que se pretende eliminar el módulo de complementos, ya que no se considera necesario dado el reducido número de estudiantes, lo que permite al profesor introducirles en los contenidos.

Respecto al número de plazas de nuevo ingreso, se sitúa siempre muy por debajo de las 40 especificadas en la memoria verificada (4, 7 y 7 en los cursos académicos 2014-15, 2015-16 y 2016-17, respectivamente). Sin embargo, en la página web del título se señala que el número de plazas de nuevo ingreso para el título es de 25. Esta reducción del número de plazas no ha sido solicitada mediante una modificación de la memoria verificada.

Las diferentes normativas académicas son aplicadas de manera correcta cumpliendo la que está en vigor de la Universidad Politécnica de Cartagena, y de acuerdo a lo estipulado en la memoria verificada. Hasta el momento de la evaluación por parte del panel de expertos, no se había aplicado la normativa de reconocimiento de créditos.

La Universidad, tras recibir el informe provisional de acreditación, por parte de ANECA, presenta un plan de mejoras en el que se compromete, a implantar la totalidad de los mecanismos de coordinación que se contemplan en la memoria verificada y en el SGIC, estableciendo una planificación docente coherente con dicha memoria en la que se recojan de forma clara las actividades a llevar a cabo, así como calendarios y horarios incluyendo la carga de trabajo.

En su plan de mejoras, la universidad también se compromete a respetar la memoria verificada en cuanto a los complementos de formación, o bien a solicitar una modificación a ANECA.

Del mismo modo, la universidad se compromete a solicitar a ANECA una modificación para ajustar el número de plazas de nuevo ingreso a la oferta real publicada en la Web del título.

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

El título usa la Web como principal mecanismo de difusión a los diferentes grupos de interés de las características del programa formativo y de los procesos que garantizan su calidad. Se encuentra publicada toda la documentación oficial del título, el enlace de acceso al Registro de Universidades, Centros y Títulos del plan de estudios, el enlace al Sistema de Garantía de Calidad y a las normativas de la universidad aplicables a los estudiantes del título, así como otra información de utilidad para los estudiantes.

En relación a las guías docentes, existen algunas que no estaban disponibles a fecha de emisión del informe de evaluación por parte del panel de expertos, por ejemplo, la correspondiente a la asignatura Hidráulica fluvial. Durante las audiencias mantenidas por el panel de expertos en la visita a la universidad con estudiantes y egresados, se confirma que las guías docentes no siempre están disponibles en su totalidad, y que en esos casos la información la reciben a través del profesorado. En el plan de mejoras, la universidad se compromete a publicar y tener disponibles todas las guías didácticas al inicio de cada curso.

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 se ajusta a las directrices de la Universidad Politécnica de Cartagena. La página web de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas incluye un enlace 'Calidad' del que dispone un enlace 'Sistema de Garantía Interna de la Calidad' con enlace al SGIC y a la información sobre la Gestión de la Calidad de los diferentes títulos de la Escuela. En la página web del Máster se da una breve explicación sobre la gestión de la calidad con las dos vertientes, Interna y Externa, y puede consultarse los procedimientos del SGIC, la memoria y el informe de verificación y el informe de seguimiento del año 2016.

Entre las evidencias se aportan los resultados de la encuesta de satisfacción de estudiantes del curso 2015-16 (participan 6 estudiantes de los 7 matriculados) y profesores (con una participación de 3 profesores de los 26 posibles).

Se aporta junto a las evidencias, un informe de seguimiento de la actividad del Máster para los Curso Académico 2014-15 y 2015-16. En este informe de seguimiento se hacen una serie de acciones de mejora organizadas por los 7 criterios del modelo de renovación de la acreditación de ANECA. En algunos de ellos se establecen propuestas de mejora identificadas tras la revisión del título, si bien no se muestran responsables de las mismas ni el grado de seguimiento que han tenido.

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 del Máster, en general, pertenece a áreas de conocimiento afines con el título. Del claustro total de profesores del Máster para el curso académico 2015-2016 (24), 12 tienen la categoría de Profesor Titular, no hay ningún Catedrático de Universidad, y el resto ostentan otras figuras. Esta distribución por categorías académicas difiere de la presentada en la memoria verificada, en la que se incluyeron 2 Catedráticos (CU), 16 Titulares (TU o CEU, TEU) y 9 contratados (Contratado Doctor, Asociado Doctor, Ayudante Doctor, Asociados, etc.). Durante la visita del panel de expertos a la universidad, los responsables del título atribuyen estas diferencias a las asignaturas que no se están impartiendo.

La ratio estudiante-profesor ha sido 0,36 para el curso académico 2014-15 y 0,29 para el curso académico 2015-16. Existe personal no permanente (por encima del 20% del profesorado del título), si bien dado el número de estudiantes el personal académico y su dedicación son suficientes para el desempeño de la actividad docente del título y la atención de los estudiantes del mismo.

La Universidad Politécnica de Cartagena tiene disponible una oferta de cursos de actualización educativa para el profesorado. Las evidencias aportadas muestran que el profesorado participa o ha participado en proyectos de innovación educativa (en un porcentaje superior al 40%; 11 de los 24 profesores).

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 personal de apoyo a la docencia del Máster se considera suficiente y es coherente con lo indicado en la memoria verificada. Dicho personal está vinculado a los departamentos implicados en la docencia del Máster, y abarca principalmente a 7 técnicos de laboratorio que colaboran en tareas docentes del Máster.

El Máster utiliza las instalaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Canales, Caminos, y Puertos y de Ingeniería de Minas de la UPCT. En general, aulas, espacios y el equipamiento disponible son adecuados para la impartición de la docencia del título. Se dispone de la infraestructura científico-técnica suficiente para el desarrollo de las actividades prácticas del Máster, así como aulas de informática dotadas con software específicos.

Los datos de satisfacción de los estudiantes con los recursos materiales disponibles se sitúan en valores de 4 en una escala de 5, y los del profesorado en 3,67 sobre 5.

La Universidad Politécnica de Cartagena dispone de servicios centralizados de orientación y apoyo a los estudiantes en los ámbitos académico y profesional. En general, la información y orientación que facilitan se considera adecuada y suficiente, estando orientadas la mayoría de estas actividades a los estudiantes de nuevo ingreso. Existe además un Centro de Orientación, Información y Empleo (COIE) en la universidad.

La dedicación del profesorado del Máster y de los responsables del título a la atención de los estudiantes en tutorías y orientación se ve facilitada dada la dimensión reducida del centro y el número de estudiantes del Máster.

En la memoria verificada no se contemplan las prácticas externas. No obstante, en las audiencias mantenidas por el panel de expertos con los estudiantes, éstos demandan la necesidad de realizar prácticas externas para mejorar su perfil de egreso y sus posibilidades de inserción laboral.

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

El desarrollo del título y los resultados del aprendizaje se adecua a lo estipulado en el nivel MECES 3 (Máster), adquiriendo conocimientos avanzados y las competencias establecidas en la memoria verificada. La satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título, tanto generales como específicas, tiene unas valoraciones superiores a 4 en una escala de 5 para la mayoría de dichas competencias (y en ningún caso inferior a 3).

Las actividades formativas y las metodologías docentes plasmadas en las guías docentes se ajustan a las particularidades de cada materia, y dentro de las previstas en la memoria verificada. En la docencia presencial se planifica un adecuado porcentaje de clases prácticas, aportándole un carácter más aplicado a la formación impartida.

En el Informe de Autoevaluación se destaca la adquisición de competencias transversales, pero se manifiesta que se incluyeron demasiadas en la memoria verificada, por lo que su evaluación individual resulta compleja, por lo que los responsables del título plantean su reducción en futuras modificaciones como acción de mejora.

El TFM, su desarrollo y naturaleza, es considerado clave dada su importancia en la formación y adquisición de competencias del estudiante. La sistemática de evaluación incluida en la guía docente y en el Reglamento de TFM de la universidad es adecuada los 5 TFM defendidos a fecha de remisión del Informe de Autoevaluación corresponden a temáticas de investigación ajustadas al título.

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

En relación a los diferentes indicadores de títulos, el número de estudiantes matriculados 4, 7 y 7 para los cursos académicos 2014-15, 2015-16 y 2016-17, respectivamente, condiciona los resultados de las diferentes tasas. En este sentido, la tasa de abandono del título se sitúa en el 25% en el curso 2014-15, primer año de impartición del Máster, por encima del 10% previsto en la memoria verificada. Los datos son poco significativos ya que sólo hubo cuatro estudiantes matriculados y cualquier abandono tiene una influencia muy alta en el cálculo de la tasa.

La tasa de rendimiento, muestra una tendencia descendente, siendo de 94,74% para el curso 2014-15 y de 74,2% para el curso 2015-16.

Se han aportado encuestas del grado de satisfacción con el título de estudiantes, egresados y profesores para el curso académico 2015-16.

Los estudiantes valoran su satisfacción con los resultados del título en 4 sobre una escala de 5. La valoración de los egresados de cómo el perfil del título se adaptada a la demanda laboral se sitúa en 4 sobre 5.

La encuesta de satisfacción del profesorado arroja valores 3 sobre una escala de 5

No obstante, en los tres colectivos el número de encuestados es muy reducido (6 estudiantes, 2 egresados y 3 profesores), por lo que los resultados, aunque tienen carácter informativo, no se pueden considerar significativos.

Se dispone de un informe de empleabilidad de los egresados que muestra una alta satisfacción de estos con el Máster cursado. El informe está basado en las respuestas de dos egresados; ambos, en el momento de la realización del informe de empleabilidad no trabajaban ni buscaban trabajo porque estaban cursando otro el doctorado según información recogida en el Informe de Autoevaluación.

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

Aspectos que serán objeto de especial atención durante las futuras fases de seguimiento y renovación de la acreditación:

Se deben implantar la totalidad de mecanismos de coordinación que se contemplan en la memoria verificada y en el SGIC, así como establecer una planificación docente coherente con esa memoria verificada en la que se establezcan de forma clara las actividades a llevar a cabo, así como calendarios y horarios.

Se debe respetar lo establecido en la memoria verificada en cuanto a la realización de los

complementos de formación para los estudiantes procedentes de títulos no incluidos en el perfil de ingreso recomendado. En el caso de querer variar dicho aspecto, se debe presentar una modificación de la memoria verificada para su valoración por parte de ANECA.

Se debe proceder a una modificación de la memoria verificada para ajustar el número de plazas de nuevo ingreso a la oferta real publicada en la página web del título.

Se debe asegurar que las guías didácticas de las asignaturas estén disponibles antes del comienzo de cada curso.

Por otra parte se establecen las siguientes recomendaciones con objeto de mejorar el título, que ya han sido atendidas por la universidad:

Llevar a cabo un análisis acerca de la carga de trabajo de los estudiantes.

Analizar la evolución de la satisfacción del profesorado con la coordinación docente del título, con el objeto de que si dicha satisfacción sigue siendo baja, se puedan analizar las causas y se puedan abordar acciones encaminadas a tratar de mejorar dicha satisfacción.

Realizar acciones para tener un mayor grado de respuesta por parte del profesorado del título a las consultas realizadas en el seno del SGIC.

Realizar un seguimiento de la implementación de acciones de mejoras detectadas derivadas de la aplicación del SGIC del título.

Aprovechar futuras modificaciones de la memoria verificada para ajustar el número y categorías del profesorado al perfil real del mismo.

El seguimiento de éste título por parte de ANECA tendrá un carácter BIENAL.

En Madrid, a 27/04/2018:



El Director de ANECA