

INFORME FINAL

EVALUACIÓN PARA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

(segunda renovación de la acreditación)

| | |
|--|--|
| Denominación del Título | MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA Y DESARROLLO SOSTENIBLE POR LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO |
| Universidad (es) | UNIVERSIDAD DE OVIEDO |
| Centro (s) donde se imparte | FACULTAD DE QUÍMICA |
| Menciones/Especialidades que se imparten en el centro | NO APLICA |
| 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 y/o plan de mejoras al informe provisional de renovación de la acreditación remitido 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 título se implantó en el curso 2011-2012. En el curso 2015-2016, el Máster se sometió al proceso de renovación de la acreditación obteniendo un Informe de Renovación de la Acreditación de ANECA en términos favorables de fecha 11/10/2016. En dicho Informe se establecían una serie de recomendaciones a las que la universidad se comprometió a atender, de acuerdo con el plan de mejoras propuesto.

Los aspectos a considerar se resumían en:

Incorporar la guía docente de la asignatura prácticas externas (PE), incluir en la Web vínculos a los CVs de los profesores del Máster y generar registros de las reclamaciones y sugerencias recibidas.

La primera y la última de estas recomendaciones han sido correctamente atendidas, y se indica que se ha solicitado al Centro Internacional de Posgrado de la universidad que se puedan incluir los CV del profesorado en la Web, ya que por el momento este acceso es restringido.

Las Guías Docentes de las asignaturas que se imparten, incluidas la Prácticas Externas recogen las competencias, resultados de aprendizaje, contenidos y sistemas de evaluación, y se corresponden con la memoria verificada.

La organización del programa concuerda con el establecido en la memoria verificada. No obstante, en el informe de seguimiento de ANECA (2015) ya se indicó que hay asignaturas optativas que aparecen en la memoria verificada (Calidad, Prevención y Medio Ambiente (6 ECTS) e I+D+i en Química Fina: del descubrimiento a la producción (6 ECTS) que no se ofertan. De las entrevistas llevadas a cabo por el panel de expertos durante su visita se desprende que esto es debido al bajo número de estudiantes que las demandan.

El número de estudiantes de nuevo ingreso en la propuesta original fue de 30; posteriormente se solicitó una modificación a ANECA para reducir este número a 20 y que fue aprobada.

En el curso 2014- 2015 había 9 estudiantes de nuevo ingreso, en el 2015-2016, 7 estudiantes, en el 2016-2017 se matricularon también 7 estudiantes, en el curso 2017-2018, 13 estudiantes, y en el curso 2019-2020 constan 5 matriculados.

No se ha establecido un sistema formal de coordinación entre asignaturas, lo que justifican los

responsables del Informe de Autoevaluación debido a la secuencialidad en la que estas se imparten; en el primer semestre se imparte un módulo de formación básica con materias fundamentales y metodológicas, y en el segundo semestre se imparten las asignaturas optativas y se desarrolla el Trabajo Fin de Máster.

Las actividades formativas de la mayoría de las asignaturas consisten en clases expositivas y prácticas de aula, que son impartidas por los mismos profesores por lo que no se requiere establecer mecanismos de coordinación dentro de la misma asignatura. También se indica que la mayoría de los profesores pertenecen a un mismo departamento, lo que facilita la coordinación. El bajo número de estudiantes matriculados facilita la coordinación docente del título y la estimación de la carga de trabajo. En la encuesta general de la enseñanza, este colectivo se muestra una satisfacción con la coordinación del programa formativo de 8,7 puntos sobre 10 en el curso 2017-2018. Respecto a la percepción que tiene el estudiante con el contenido de las clases y cómo se ajusta al programa y plan de trabajo, los valores son siempre superiores a 8,5 puntos.

Las prácticas externas también están bien consideradas por los estudiantes y tutores según se desprende de las entrevistas con estos colectivos con el panel de expertos durante su visita.

El perfil de ingreso y criterios de admisión de los estudiantes están de acuerdo con la memoria verificada del título y su posterior modificación

La normativa para el Reconocimiento y Transferencia de Créditos en títulos oficiales de la Universidad de Oviedo, establece que la experiencia profesional o laboral se reconocerá si se han llevado a cabo 150 horas en un laboratorio, empresa o institución del ámbito de especialización del Máster. Se reconocerán 6 ECTS y se exime de la asignatura Prácticas Externas.

Respecto al reconocimiento de créditos por estudios oficiales de ciertas materias, consta que han solicitado el reconocimiento de créditos exclusivamente Licenciados en Química que tenían ya cursadas algunas asignaturas del Módulo obligatorio. En el caso de la Universidad de Oviedo, la Comisión Académica del Máster informa las solicitudes de reconocimiento y la Comisión Técnica de Reconocimiento de Créditos de Centro, previa consulta a la Comisión Académica del Máster, resuelve.

En relación a las asignaturas optativas ofertadas que no se imparten, la universidad, en respuesta al Informe Provisional para la Segunda Renovación de la Acreditación, presenta un plan de mejoras en el que indican que “desde la coordinación del título se solicitará a ANECA una modificación de la memoria para la supresión dentro del Plan de estudios de las asignaturas optativas “Calidad, Prevención y Medio Ambiente” (6 ECTS) e “I+D+i en Química Fina: Del descubrimiento a la producción” (6 ECTS) que no se ofertan en la actualidad debido al bajo número de estudiantado matriculado”.

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 Máster y sus características puede ser consultada principalmente a través de la página web institucional de la Universidad de Oviedo, en donde se aportan los datos básicos del título y sus características. Del mismo modo se facilita un enlace al Registro de Universidades, Centros y Títulos, así como enlaces al Boletín Oficial del Estado y al Boletín del Principado de Asturias donde se puede consultar la oficialidad del título.

Mediante la web del título se puede acceder a la página web de la Unidad Técnica de Calidad donde se puede acceder a:

La memoria verificada del título y a los diferentes informes de evaluación (verificación, seguimiento y renovación de la acreditación) que ANECA ha elaborado sobre el título.

A Informes anuales de seguimiento interno del título, en los que figuran indicadores de resultado del título.

Los criterios de acceso y admisión son públicos en la página web y se corresponden con los establecidos en la memoria verificada.

Normativas de permanencia y reconocimiento de créditos de la universidad.

Del mismo modo, se encuentra disponible un enlace al Servicio de Atención a personas con necesidades específicas ONEO de la Universidad de Oviedo.

El enlace a la composición de calidad del título, conduce a la Comisión de Doctorado. Comisión de Evaluación de la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) del Centro Internacional de Postgrado de la universidad.

En la web del Máster en el centro internacional de postgrado se publican las guías docentes con antelación al periodo de matrícula, indicando para cada una de ellas las competencias, resultados de aprendizaje, programa, criterios de evaluación, bibliografía, profesorado que imparte la docencia e información del TFM y prácticas externas incluyendo sus guías docentes. También se ofrece información sobre calendario de exámenes, aulas, etc.

En la plataforma de Campus Virtual, los estudiantes disponen de toda la información relativa a las diferentes asignaturas. Allí se cuelgan los materiales empleados en las clases expositivas, prácticas de aula y seminarios y las guías específicas para las distintas prácticas de laboratorio. Dicha plataforma permite establecer además un contacto directo entre el profesorado y el alumnado de las distintas asignaturas. En relación con la asignatura Prácticas Externas en Empresas Químicas, tanto en la Guía Docente como en la presentación de bienvenida que hace el coordinador, se muestra un listado de empresas con las que se tiene un convenio de colaboración docente. En la presentación de bienvenida se indica que los estudiantes realizan la solicitud de hasta 3 empresas, siendo la Comisión Académica del Máster la que hace la asignación definitiva teniendo en cuenta el expediente de los estudiantes. En relación al Trabajo Fin de Máster, está publicada la Guía Docente completa de la asignatura. En la

presentación del Máster a los estudiantes se indica que la Comisión Académica del Máster elaborará el listado de Títulos de TFM (tutor/es y cotutor) con las propuestas recibidas de los profesores del departamento, y que los estudiantes podrán hacer una elección priorizada de hasta 6 trabajos, siendo la Comisión Académica la que realiza la asignación definitiva atendiendo al expediente académico de los estudiantes.

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

Estándar:

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 del Máster Universitario en Química y Desarrollo Sostenible por la Universidad de Oviedo se encuentra correctamente establecido. Toda la información correspondiente al mismo se encuentra en la página web de la universidad.

El Máster tiene disponibles aquellos procedimientos que facilitan el análisis y la mejora de la satisfacción de estudiantes, egresados y profesorado.

En el periodo, para esta segunda renovación de la acreditación, hay disponibles dos informes de seguimiento anuales

Se encuentra también disponible, junto con el Informe de Autoevaluación, el Informe de Renovación de la Acreditación y el Plan de Mejoras presentado durante la primera renovación.

El Máster Universitario en Química y Desarrollo Sostenible por la Universidad de Oviedo, tiene disponibles los informes sobre la evolución de los indicadores de resultados del título y de rendimiento académico, donde se analiza y valora la calidad de la enseñanza, las prácticas y la inserción laboral de los egresados. Se analiza también la satisfacción con la formación recibida y la evaluación de la satisfacción de los distintos grupos de interés (estudiantes, egresados y profesorado).

Existe una revisión de las recomendaciones del informe de la primera renovación de la acreditación, explicándose las acciones emprendidas para cada una de las recomendaciones realizadas en el Informe Provisional de Renovación de la Acreditación.

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

La plantilla de profesorado reúne el nivel de cualificación académica requerido para el Máster y dispone de contrastada experiencia profesional, docente e investigadora avalada por el número de sexenios y quinquenios valorados positivamente.

El personal académico está compuesto en su mayoría por doctores (22 profesores funcionarios. 11 CU y 9 TU, y 7 correspondientes a otras figuras en el curso 2017-2018. Una media de 29 profesores desde la implantación del título ha participado anualmente en la docencia. Del conjunto de profesores, entre 7 y 9 por curso son profesionales de la industria química que, entre otras, imparten el ciclo de conferencias que conforma la asignatura obligatoria Presente y Futuro de la Industria Química (3 ECTS).

En la memoria verificada el número de profesores es mayor ya que se incluyeron, según se justificaba, todos los profesores del departamento con capacidad docente, y se ha modificado la información incluyendo sólo los profesores participantes en el título del Máster

El profesorado participa en los Cursos de Formación del Profesorado organizados por el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE)/ Instituto de Investigación e Innovación Educativa (INIE) (evidencia, así como en los Cursos de Acreditación y Refuerzo Lingüístico, inglés.

La satisfacción global de los estudiantes con el profesorado del Máster oscila entre 7,6 y 8,5 (sobre 10) en los cuatro cursos en los que se dispone de información, entre el curso 2014-2015 y 2017-2018.

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 de enseñanza y aprendizaje del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El personal de apoyo al Máster es apropiado y suficiente para llevar a cabo las actividades propias del Máster.

Al personal habitual, compartido con otros títulos, se suma de forma ocasional doctores y especialistas de los servicios centrales de investigación donde se usan algunos equipos y los estudiantes realizan prácticas. Por otra parte, en la realización del TFM, se cuenta además con los técnicos de los servicios científicos indicados, para manejo de equipos.

Los recursos materiales disponibles son suficientes y adecuados y se ajustan a las necesidades de la organización docente del título, a las actividades formativas y al tamaño del grupo.

Tanto las clases teóricas como prácticas informáticas y el TFM se realizan en los espacios de la Facultad de Química de la Universidad de Oviedo, que están adaptados a potenciales estudiantes de movilidad reducida. Los Trabajos Fin de Máster se realizan en los laboratorios de Investigación del Departamento de Química Orgánica e Inorgánica, equipados adecuadamente para realizar tareas de investigación de acuerdo con los estándares de seguridad. Se tiene acceso así mismo a las instalaciones de los Servicios Científico-Técnicos de la Universidad de Oviedo, para el desarrollo experimental de los TFM. Además de los Servicios Centrales de la Biblioteca, el Departamento de Química Orgánica e Inorgánica pone a disposición de los estudiantes una biblioteca con bibliografía específica.

De acuerdo con las encuestas de calidad, la percepción que tienen los usuarios de los medios materiales puestos a disposición del título son aceptable-bueno, sin embargo, su grado de satisfacción con los recursos docentes es de notable.

Las prácticas externas son obligatorias únicamente en la Orientación profesional. La mayoría de los estudiantes optan por la Orientación investigadora. En 2018 contaban con 10 empresas colaboradoras para cursar la asignatura de prácticas con duración del convenio hasta 2022, y otra con un convenio indefinido desde 2017. La actividad a desarrollar en las empresas se considera muy adecuada. En cuanto a la satisfacción de los colectivos con esta asignatura, en el curso 2017-2018 los tutores y estudiantes la valoraron por encima 8.5 (sobre 10).

La Oficina de Relaciones Internacionales de la Universidad de Oviedo proporciona información y ayuda a estudiantes y profesores para la movilidad. Por otra parte, la Universidad de Oviedo dispone del Centro de Orientación e Información al Estudiante (C.O.I.E.) como apoyo y orientación a los estudiantes una vez matriculados, El COIE es el punto de información en el que los estudiantes de la universidad podrán solicitar información sobre los trámites relativos a certificados, títulos, matriculación, reconocimiento de créditos y convalidaciones, evaluación o todo lo relativo a las convocatorias de sus planes de estudio, entre otras cuestiones. El personal del COIE también, facilitará toda la información relativa a becas y ayudas de organismos oficiales.

En cuanto a la orientación laboral, la Universidad de Oviedo oferta a los estudiantes información y apoyo

tanto en la búsqueda de empleo como elaboración de CV, preparación de entrevistas etc. También está reconocida la universidad como agencia de empleo. Además, se proporciona apoyo a estudiantes extranjeros para el aprendizaje de la lengua española. Respecto a la gestión de los TFM, a mediados del primer semestre se les asignan tutores a los estudiantes.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar:

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los egresados 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 planteadas son adecuadas y concuerdan con las recogidas en la memoria verificada del título, ajustándose al nivel MECES 3.

En la mayoría de las asignaturas, las actividades formativas consisten en clases magistrales y prácticas laboratorio. La evaluación se ajusta a los criterios establecidos en la memoria y asegura la evaluación de las competencias.

El grado de satisfacción de los grupos de interés con el programa formativo, la asignatura, profesores, etc., muestra una valoración superior a 8, tanto de estudiantes como de profesores, en los cursos evaluados hasta la fecha.

CRITERIO 7. INDICADORES DE RESULTADOS

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

Los indicadores y datos globales del título, recogen: la tasa de abandono es de cero coincidente con el valor dado en la memoria verificada del master; la tasa de graduación es del 100% por encima de la recogida en la memoria verificada (95%.) Otros indicadores no incluidos en la memoria como tasa de éxito, rendimiento y eficiencia oscilan entre el 97 y 100%, y tasas de evaluación de 96,9%.

El grado de satisfacción de los estudiantes con el título, con el profesorado y recursos docentes es de una media de 8.4 (sobre 10) en 2017-2018, sin variaciones sensibles desde 2014.

En cuanto a la satisfacción con recursos materiales es de “bueno” en el curso 2017-2018 y “aceptable” en el curso anterior. Los profesores muestran valores de 8.1 (sobre 10) y los egresados de 7.8 para el curso 2016-2017 superiores a los valores del curso 2014-2015.

No existen encuestas a empleadores, pero en las entrevistas llevadas a cabo por el panel de expertos en su visita a la universidad se pudo constatar que la satisfacción era muy alta con el título.

El perfil de egreso está actualizado y mantiene su relevancia en base a la situación laboral de los egresados, que mayoritariamente se encuentran realizando la Tesis Doctoral. De 11 egresados en una encuesta realizada a los cuatro años de haber terminado el master, 3 están trabajando en la empresa privada (consultor, químico y analista respectivamente). El resto está relacionado con la investigación mediante realización de tesis con becas, o contratos).

La inserción laboral desde 2013 hasta 2018 ha sido del 54%, 85.7%, 42.9%, 50% y 50%. La entrevista del panel de expertos con empleadores puso de manifiesto el alto grado de satisfacción con el título y su participación en el mismo promoviendo la empleabilidad.

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

Aspecto comprometido en el plan de mejoras que serán objeto de especial seguimiento durante sucesivas fases de evaluación:

Solicitar a ANECA una modificación de la memoria verificada para la supresión dentro del Plan de estudios de las asignaturas optativas “Calidad, Prevención y Medio Ambiente” e

"I+D+i en Química Fina: Del descubrimiento a la producción"

En Madrid, a 02/02/2021:



La Directora de ANECA