

EXPEDIENTE Nº: 2500989

FECHA: 16/05/2017

INFORME FINAL
EVALUACIÓN PARA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

Denominación del Título	Graduado o Graduada en Química
Universidad (es)	Universidad Nacional de Educación a Distancia
Centro (s) donde se imparte	
Menciones/Especialidades que se imparten en el centro	No procede
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	A DISTANCIA

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 son coherentes con la memoria verificada. Las audiencias del panel de expertos con egresados y empleadores permiten constatar que el perfil de egreso definido y su despliegue en el plan de estudios está actualizado y mantiene su relevancia.

No obstante, pese a que consta que se han implantado todas las asignaturas obligatorias, se detecta que está pendiente la implantación una asignatura optativa (Garantía y Control de Calidad) para el curso 2016-17, la cual debería de estar implantada en el curso 2014-15. No se proponen medidas de corrección y se constata que esta asignatura tampoco ha sido ofertada en el curso 2016-17, tal y como se comprueba en la página web del título.

Asimismo, durante los cursos 2013-14 y 2014-15 no se implantó la asignatura optativa Prácticas en Empresa, al no existir convenios con empresas para poder realizarlas. La asignatura Prácticas en Empresa se implantó en el curso 2015-16. La asignatura optativa de cuarto curso 'Química Heterocíclica y Aplicaciones a la Química Farmacéutica' no se implantó en el curso 2013-14, sino en el curso 2014-15 debido al retraso en la adaptación a la asignatura del Grado del libro de texto 'Química Orgánica Heterocíclica' de la UNED, utilizado en la Licenciatura en Ciencias Químicas.

El título cuenta con mecanismos de coordinación docente, tanto vertical como horizontal. En la audiencia del panel de expertos con los estudiantes se constata la necesidad de revisar la carga de trabajo en algunas asignaturas (p.e. Determinación estructural y síntesis).

El número de estudiantes de nuevo ingreso ha sido inferior a lo indicado en la memoria verificada, aplicándose las diferentes normativas de forma adecuada.

En relación a la no oferta de alguna de las optativas que aparecen en la memoria verificada, la universidad, en su documento de alegaciones, realiza los siguientes comentarios:

La implantación de las asignaturas optativas se fue haciendo gradualmente con el propósito de optimizar tanto los recursos, como la calidad y dedicación de los cursos impartidos, atendiendo a los siguientes factores:

Los estudiantes de la UNED no se matriculan de un curso completo, por lo que en el cuarto año de implantación de los estudios de Grado el número de estudiantes que necesitan cursar las asignaturas

optativas es muy reducido.

La coexistencia de las dos titulaciones (Licenciatura y Grado), sumado a la baja tasa de reposición de profesores jubilados, ha contribuido transitoriamente a la necesidad de optimizar los recursos para proporcionar una adecuada atención a los estudiantes.

El número de asignaturas optativas necesarias para completar la titulación es de 5 asignaturas (25 créditos), mientras que el número de asignaturas ofertadas en el plan de estudios es de 13 asignaturas (65 créditos), lo que supera en casi dos veces y media el número necesario. Con el fin de aportar algunos datos que avalen los motivos expuestos, se hace notar que durante los dos últimos cursos académicos (2015-2016 y 2016-2017), donde se puede considerar que ya han llegado a 4º curso la mayoría de los estudiantes inicialmente inscritos en el Grado, hay 7 asignaturas con un número muy bajo de estudiantes matriculados que oscila entre 9 y 25 estudiantes.

Por otra parte, respecto a la oferta concreta de asignaturas optativas que se señalaban en el informe provisional, la universidad indica que, atendiendo a la valoración de la Comisión, se procederá a implantar la asignatura Garantía y Control de Calidad, en el curso 2018-2019 de acuerdo al procedimiento establecido de implantación de estudios en la UNED, tal como figura en el acta de la Comisión de Coordinación del Grado de fecha 16/02/2017 (anterior a la recepción del informe de la ANECA), completando de esta forma, la implantación de todas las asignaturas optativas previstas en el plan de estudios de Grado en Química.

Con respecto a la mención hecha a la asignatura Prácticas en Empresa, cuya implantación tuvo lugar en el curso 2015-2016, se hace notar que durante el periodo de su aplazamiento, se trabajó en:

El establecimiento de los procedimientos adecuados para responder a las características propias del estudiante de la UNED, como su distribución en todo el territorio nacional. Esto requiere seleccionar centros de prácticas adecuados, no solo para el correcto desarrollo de las competencias del Grado en Química, sino también para que su ubicación geográfica sea accesible a los estudiantes solicitantes.

En la adaptación de los requisitos y procedimientos de incorporación y selección a las exigencias de las Empresas, por cuestiones inherentes a seguridad y prevención de riesgos en procesos propios de los procedimientos químicos, así como de confidencialidad, por la importancia económica del secreto de algunos procesos de cara a las empresas competidoras.

Estas acciones, entre otras, han permitido implantar la asignatura Prácticas en Empresa con la suficiente garantía y alto grado de satisfacción tanto para los estudiantes como para las empresas que han participado.

En relación a la excesiva carga de trabajo que se ha detectado en alguna asignatura, en las alegaciones presentadas por la universidad se menciona:

La Comisión (Coordinadora), ha establecido un Protocolo de revisión de la planificación de las asignaturas, que pretende mejorar el mecanismo de control de calidad seguido hasta ahora. Este protocolo, que será de obligado cumplimiento, permitirá supervisar y garantizar la revisión de la planificación de las asignaturas cuando se detecte al menos uno de los siguientes supuestos:

1. Asignaturas que tengan una tasa de rendimiento inferior al 25%, combinada con una tasa de éxito inferior a 60%.
2. Asignaturas que sean causa de reiteradas Quejas/Sugerencias.
3. Asignaturas cuya valoración global en las encuestas por parte de los estudiantes sea inferior al 30%.

La aplicación del protocolo propiciará el análisis y la justificación de los siguientes puntos:

- a) Extensión de contenidos y carga de trabajo para el estudiante.
- b) Material docente y libros de texto.
- c) Evaluación (pruebas presenciales y evaluación continua).
- d) Cumplimiento de actividades docentes y tutoriales.
- e) Cumplimiento de las actividades prácticas propuestas.

El coordinador del Grado solicitará al equipo docente un informe en los términos previstos en el mencionado procedimiento, y estará obligado a llevar a la comisión coordinadora, en un punto del orden del día, el análisis de esas asignaturas y adoptar acuerdos sobre el plan de mejoras. Dichos acuerdos deberán incluirse en el informe anual, así como también en el informe anual de los dos cursos posteriores para un seguimiento de los resultados de la mejora propuesta. Esos planes de mejora serán presentados para su aprobación en la Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de Ciencias.

El protocolo de revisión de la planificación de las asignaturas se aprobará en la próxima reunión de la Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad y se aplicará a las asignaturas que cumplan las condiciones establecidas en el protocolo y además a todas las asignaturas mencionadas expresamente en el informe de la ANECA.

Se realizará este proceso todos los años académicos a partir de noviembre, que es cuando se dispone de los resultados de rendimiento y satisfacción de todas las asignaturas del curso anterior.

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

En la página web de la UNED se publica información actualizada y adecuada sobre las características del programa formativo del Grado en Química, su desarrollo y los resultados, tanto de seguimiento como de acreditación del título. Asimismo, la información para futuros estudiantes y de otros grupos de interés es fácilmente accesible.

El acceso a las guías docentes, que se muestran completas, es sencillo y ágil. Los estudiantes disponen, en el momento oportuno, de la información relevante del plan de estudios y los recursos de aprendizaje previstos.

No obstante, se detecta alguna disfunción en los enlaces con las guías docentes, como por ejemplo asignatura de Mecánica y Ondas.

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

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

La Facultad de Ciencias y el título de Graduado o Graduada en Química, evidencian la utilización de los recursos del SGIC de la UNED y su funcionamiento alineado con el SGIC de la institución. Sin embargo, no se evidencia un seguimiento sistemático de todas y cada una de las propuestas de mejora que anualmente se proponen

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 el nivel académico, docente y científico adecuado.

El personal académico, en número y cualificación, es acorde al indicado en la memoria verificada del título.

El procedimiento para garantizar la calidad del personal académico se elaboró dentro del programa DOCENTIA de la ANECA lo que garantiza la mejora de la docencia universitaria. El profesorado, en la audiencia mantenida con el panel de expertos, constató la participación en redes de innovación docente por grupos, dentro del Grado. El personal docente cuenta con niveles adecuados de formación tecnológica en el uso de las TICs y en las metodologías docentes de la UNED sin embargo, un mayor uso de éstas como videoconferencias o programas informáticos, tal como lo indican las sugerencias/quejas de los estudiantes respecto a la calidad de la docencia en varias asignaturas y el

poco uso de herramientas TIC

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 con que cuenta la Facultad de Ciencias y sus departamentos en las actividades formativas no tiene funciones específicas para un título concreto, prestando apoyo a todos los títulos impartidos. En los centros asociados, son los tutores de las asignaturas de Técnicas experimentales I y II los que, además de impartir las sesiones de prácticas, realizan la labor de mantenimiento y puesta a punto de los laboratorios. El personal está cualificado y participa en actividades formativas tal y como lo ratificaron los entrevistados en la audiencia.

Los recursos materiales disponibles en los Departamentos de la Facultad de Ciencias y en los centros asociados se adecúan al número de estudiantes y las actividades formativas programadas. Durante la visita del panel de expertos a las instalaciones de la Facultad de Ciencias se pudo comprobar la adecuación de los espacios de trabajo, los equipos habilitados para las prácticas, así como los laboratorios de investigación que también son utilizados en las actividades formativas. Las audiencias del panel de expertos con los estudiantes y egresados revelan su satisfacción con los espacios docentes y laboratorios, tanto en centros asociados donde se realizan prácticas, como en sede central. El título cuenta con diversas infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos, con capacidad y velocidad suficiente para el desarrollo de la enseñanza a distancia de forma eficaz. Entre ellas destaca la Plataforma Alf, especialmente adecuada para la educación virtual a distancia de la UNED.

En las entrevistas realizadas por el panel de expertos se verificó que los estudiantes y egresados tienen una opinión muy favorable de las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos asociados, siendo los materiales que reciben una menor valoración los libros base de algunas asignaturas (por ejemplo, el de la asignatura Termodinámica Química).

Toda la información, orientación académica, formación y apoyo necesarios a los estudiantes para abordar, con éxito, sus estudios se encuentra en la página web del título y en la página web de la UNED. En las audiencias del panel de expertos, los estudiantes y los egresados, mostraron satisfacción

con la información recibida y los servicios de apoyo. Dado el perfil de los estudiantes de la UNED, muchos de los cuales ya están trabajando, éstos no muestran especial interés en acciones de movilidad.

La realización de prácticas externas se contempla en el contexto de la asignatura optativa Prácticas en Empresas. Su implantación se realizó en el curso 2015-16 por lo que no hay evidencias ni indicadores sobre la misma.

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

Los resultados del aprendizaje alcanzados por los egresados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES de Grado.

Los cuestionarios realizados a los egresados del Grado, muestran una satisfacción del 95% con las competencias adquiridas, mientras que el profesorado da una valoración media a las competencias del 71% y del 69% para los resultados alcanzados por los estudiantes.

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 la valoración de los principales indicadores del título, a tenor de lo que reflejan las tablas suministradas, se constata que la tasa de graduación, que aparece con un 17% en la memoria verificada, carece de datos significativos. La tasa de abandono, con un 51% estimado en la memoria verificada, entre los cursos 2010-11 a 2012-13 ha sido del 34,7%, 40,55% y 40,53%, respectivamente. La tasa de eficiencia señalada en la memoria verificada es del 70%, registrándose para los cursos 2013-14 y 2014-15 el 97,67% y 87,04%, respectivamente.

La tasa de rendimiento entre los cursos 2010-11 a 2014-15, ha sido de 32,03%, 30,67%, 34,0%, 32,86% y 30,98%, respectivamente.

La valoración global que hacen del título los distintos agentes implicados se encuentra siempre por encima de la media. Los estudiantes satisfechos en términos de satisfacción global con el título a lo largo de los cursos evaluados, 2010-11 a 2014-15, tiende a estabilizarse en un intervalo del 81% al 88%. El número de estudiantes que responde a las encuestas es muy limitado.

El 70,76% y 72,97% del profesorado se siente satisfecho con el título, para los cursos 2013-14 y 2014-15, respectivamente.

El 83,62% y 86,21% de los egresados, en los cursos 2010-11 a 2014-15 está satisfecho con el título, destacando que la mayoría lo cursó para mejorar sus capacidades laborales.

Los empleadores, durante la audiencia del panel de expertos, consideraron que la formación de los egresados es buena, si bien los datos disponibles parten del curso 2013•14.

Se detectan algunas asignaturas cuyos indicadores son muy bajos: primer curso: Electromagnetismo y Óptica, Mecánica y Ondas. Segundo curso: Química Orgánica II, Termodinámica Química. Tercer curso: Síntesis Orgánica y Determinación Estructural. No se presentan evidencias de un plan de actuación para la mejora del rendimiento en esas asignaturas.

Entre las sugerencias/quejas manifestadas por los estudiantes, tanto en las encuestas como en las audiencias del panel de expertos, están: la falta de tutorías presenciales en algunos centros asociados, las tutorías virtuales no son adecuadas para la preparación de materias complejas, tutorías quincenales son insuficientes. En la audiencia del panel de expertos con los estudiantes, éstos manifestaron que, en su centro asociado, las tutorías de ciencias sólo se dan en primer curso asimismo, también señalaron la necesidad de mejorarlas ampliando la parte práctica de ejercicios y dejarlas grabadas para aquellos que no puedan asistir sí las puedan ver en otro momento.

En relación a los bajos números de estudiantes participantes en las encuestas, la universidad indica que:

Se han tomado las siguientes acciones para mejorar la participación:

Se ha mejorado la información pública en la web de la Oficina de Calidad en los siguientes aspectos:

La relativa a cómo obtener créditos de libre configuración por la realización de cuestionarios en los Títulos de Grado.

La publicación de todos los modelos de cuestionarios que se aplican a nuestros grupos de interés y el

cronograma de aplicación.

A pesar de ello, la universidad indica que es consciente de que el número de encuestas completadas sigue siendo muy escaso. Durante el presente curso académico se han implementado nuevas medidas para incrementar la tasa de respuesta:

Se han diseñado nuevos cuestionarios (TFG/ TFM, de PAS,...) y se ha desarrollado un procedimiento para que el envío del cuestionario TFG/TFM sea inmediato a la obtención de la nota y la tasa de respuesta mejore por la inmediatez.

Se ha solicitado a los directores y secretarios de las CCAA que divulguen la campaña de cuestionarios (cartelería, páginas web de centros, correos, etc.).

Se ha solicitado al Departamento de Prensa que publique la noticia de la apertura de los cuestionarios en la portada del portal web.

Se ha pedido a los delegados de estudiantes que divulguen en los foros de estudiantes la importancia de su participación en la cumplimentación de los cuestionarios.

Se ha incluido un enlace directo a los "cuestionarios de valoración" dentro del Plan de Trabajo de los cursos virtuales.

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 comprometidos en la respuesta al informe provisional de ANECA que serán objeto de especial atención durante la fase de seguimiento del título.

Las asignaturas presentes en la memoria verificada deben ser ofertadas por la universidad. Si se diera el caso de no poder ofertar una asignatura incluida en la memoria verificada ha de presentarse la correspondiente modificación de la misma para su valoración por parte de ANECA.

Por otra parte se proponen las siguientes recomendaciones comprometidos en la respuesta al informe provisional de ANECA con objeto mejorar el título:

Analizar dentro del SGIC la carga de trabajo que se le asigna a los estudiantes, y, si se requiriese, llevar a cabo las acciones necesarias para facilitar el proceso formativo.

En relación con las asignaturas que presentan menor rendimiento, se ha de realizar un

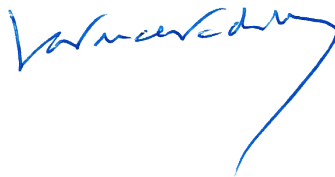
análisis del desarrollo de las mismas con el objetivo de implementar medidas que traten de mejorar el rendimiento por parte de los estudiantes.

Analizar las causas de las reclamaciones que se recogen y, en los casos que proceda, llevar a cabo un seguimiento de las mismas con el objeto de corregir los problemas o disfunciones detectados en el proceso.

Emprender acciones que permitan obtener un mayor porcentaje de respuestas a las encuestas de satisfacción a estudiantes con el objetivo de que las muestras sean más representativas.

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

En Madrid, a 16/05/2017:



El Director de ANECA