

# Informe final para la renovación de la acreditación del Graduado o Graduada en Ciencias Ambientales por la Universidad de Córdoba

## 1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	2501785
Denominación del Título	Graduado o Graduada en Ciencias Ambientales
Universidad	Universidad de Córdoba
Centro	Facultad de Ciencias
Rama de Conocimiento	Ciencias
Universidad/es Participante/s	

## 2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con el art. 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

La Comisión de renovación de la acreditación, designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

## 3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

En este informe la Comisión realiza las siguientes valoraciones:

- Primero: Certifica y **constata** el cumplimiento de los criterios conforme a lo establecido en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, diciembre 2014.
- Segundo: Realiza **recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento**, esto conllevan un plan de mejora cuya realización será objeto de comprobación a lo largo del seguimiento.
- Tercero: Especifica las **modificaciones** señaladas en el informe provisional que no han sido resueltas de forma

Código Seguro de verificación:LYwSXPYned/1EoDX9kzYHQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>  
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	1/10



LYwSXPYned/1EoDX9kzYHQ==

satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

## MOTIVACIÓN

### 3.0. INTRODUCCIÓN

El presente informe ha sido elaborado por la Comisión de Renovación de la Acreditación a partir del autoinforme de acreditación presentado por la Universidad solicitante, de las evaluaciones de dicho autoinforme, de las evidencias presentadas por la Universidad solicitante, de las aclaraciones y respuestas obtenidas de las personas comparecientes a las distintas audiencias de la visita de acreditación, de la información de la titulación publicada a través de la web, y de las alegaciones recibidas al informe provisional.

Debe hacerse constar que, en la fase de alegaciones, la Universidad de Córdoba ha demostrado interés por atender las recomendaciones planteadas en el informe provisional. No obstante, algunas de ellas se mantienen como recomendaciones en el presente informe mientras no se concluya la implantación efectiva de las acciones propuestas al respecto.

### 3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

#### *Se alcanza*

La titulación de Ciencias Ambientales dispone de un sitio web enmarcado dentro de la web de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Córdoba (UCO). Este espacio está muy bien diseñado, posee una imagen corporativa integrada y está dotada de la información relevante para los diferentes grupos de interés. La accesibilidad y búsqueda de contenidos es sencilla, incluyendo aquellos aspectos referentes al Sistema de Garantía de la Calidad (SGC), y respetando todos los requisitos de la DEVA a este respecto.

En el autoinforme se realiza un exhaustivo análisis de la información expuesta, clasificada por grupos de interés, lo cual se valora de forma positiva. Se ofrece información detallada de los aspectos más relevantes del Título, como por ejemplo plan de estudios, reglamentos, información sobre competencias del título y planificación de las enseñanzas, lo que incluye guías docentes, horarios, etc. La información disponible referente al Trabajo de Fin de Grado (TFG) es completa, si bien, como se expondrá más adelante (apartado 3), debe aclararse la normativa referente a la obtención del nivel B1 de inglés y su relación con el TFG y con la obtención del título de Grado. La Facultad ha optado por activar la plataforma Moodle para el TFG, lo que permite un contacto permanente del alumnado con la Comisión del TFG, la Vicedecana competente en el mismo, el coordinador del Título, etc., lo que se valora de forma positiva. Los procedimientos del Sistema de Garantía de Calidad se encuentran a disposición pública de forma abierta en la web de la titulación. Además, a través de la página del Centro, se da acceso a información de interés de carácter general, como organización departamental, servicios, transporte, etc.

Sería de interés indicar que algunas de las salidas profesionales que se presentan requieren de la obtención adicional de un título de Máster (ej. profesorado de secundaria). También se recomienda limitar la información relativa a las Normas Reguladoras del Ejercicio Profesional en la web, ya que únicamente se consideran profesiones reguladas aquellas para las que el Ministerio ha establecido directrices académicas de Grado o de Máster, lo que podría llevar a confusión.

Además de la web del Título, cabe destacar en el aspecto positivo que los estudiantes tienen a su

Código Seguro de verificación:LYwSXPyNed/1EoDX9kzYHQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>  
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	2/10



LYwSXPyNed/1EoDX9kzYHQ==

disposición diversas plataformas virtuales a través de las cuales pueden acceder a los contenidos relacionados con el aprendizaje, con la gestión académica y con distintos trámites administrativos.

Aunque en el autoinforme no se describe la existencia de acciones de difusión de la titulación en centros de enseñanza secundaria, en la visita se constató la realización de diversas actividades de divulgación científica a la sociedad en general, y al estudiantado de bachillerato en particular. Se considera que estas actividades son especialmente relevantes para el mantenimiento y la sostenibilidad futura del Título.

En la fase de alegaciones los responsables del Título manifiestan haber comenzado un proceso de revisión exhaustiva que esperan finalizar en un plazo breve. Señalan, además, que la UCO se encuentra inmersa en un proceso de remodelación global de la web, que mejorará el diseño actual.

#### Recomendaciones:

1.- Se recomienda revisar la web del Título con el objeto de actualizar información desfasada o denominaciones de apartados que no se correspondan con los documentos que se presentan.

### 3.2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

#### Se alcanza

El SGC del Título se ha diseñado, implantado y revisado de forma muy satisfactoria. Todos los procedimientos necesarios para obtener y analizar la información relativa al Título descritos en la Memoria de Verificación se están llevando a cabo. En la UCO se ha implantado un manual de calidad común para todos los títulos que cuenta con un gestor documental centralizado que permite la gestión del SGC y da acceso público a los indicadores, encuestas y otra información complementaria del Título. La Comisión de Garantía de Calidad del Grado (CGCT) se encarga de analizar los indicadores del Título y elaborar el informe de seguimiento anual de la titulación, que incluye las correspondientes acciones de mejora. Cabe destacar la labor de la coordinadora de Título, en su papel como nexo de unión entre profesorado y estudiantado así como en la gestión administrativa. No obstante, se insta a los responsables de la Facultad de Ciencias a reflexionar sobre la viabilidad a futuro de la estructura, basada de forma muy importante en el trabajo, casi altruista, de una única persona.

Se aprecia un esfuerzo considerable en la implementación de los mecanismos de recogida de información sobre la calidad del Título, si bien se debe persistir en reforzar los mecanismos de evaluación de la satisfacción mediante la cumplimentación de encuestas ya que se identifican debilidades en este aspecto. Por ejemplo, en el caso de los programas de movilidad se ha obtenido un número de respuestas muy reducido, lo que ha llevado a la CGCT a buscar medidas que conduzcan a un aumento de la participación del estudiantado en el proceso de evaluación. También se han detectado problemas de coordinación en el proceso de obtención de información por parte de los implicados en las prácticas optativas extracurriculares en empresas, detectándose la necesidad de potenciar la interacción entre tutores internos y externos. Aunque en el autoinforme se lleva a cabo un análisis de los resultados de las encuestas de satisfacción y su comparación con valores homólogos, se recomienda que, en futuros informes, se incluya la dimensión de la muestra (n) que alcanza el análisis para poder juzgar correctamente el nivel de significación de los resultados obtenidos. En las alegaciones presentadas se anuncia la puesta en marcha de una nueva acción de mejora consistente en la realización de las encuestas presenciales en las propias reuniones de seguimiento. Esta nueva acción se valora positivamente.

Se valora de forma positiva que el equipo de Dirección de la Facultad de Ciencias de la UCO haya

Código Seguro de verificación:LYwSXPYNed/1EoDX9kzYHQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>  
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	3/10



LYwSXPYNed/1EoDX9kzYHQ==

incorporado nuevas herramientas de análisis destinadas a la mejora del seguimiento de los títulos. Entre estas, destacan las tasas desglosadas por asignatura, las reuniones frecuentes del coordinador con profesorado y estudiantado y el diseño y utilización en estas reuniones de cuestionarios basados en la identificación de puntos fuertes y débiles.

Como resultado de las recomendaciones de los informes de seguimiento recibidos de la DEVA en los cursos 2010/11 y siguientes, se han implementado acciones de mejora principalmente tendentes a aumentar la participación de todos los colectivos en las encuestas de satisfacción. El autoinforme refleja el análisis consciente de las debilidades del Título detectadas mediante el despliegue del SGIC y describe de forma extensa las medidas tomadas al respecto (páginas 7 a 12). No obstante, a pesar de lo detallado de su descripción, se recomendaría que, en futuros procesos de evaluación, la CGIC del título hiciera un juicio de valor sobre las consecuencias y mejoras derivadas del desarrollo de las medidas tomadas, para poder valorar su utilidad.

La web del Título recoge un histórico de las acciones de mejora implementadas a partir de las debilidades detectadas en el contexto de su plan de mejora y las recomendaciones de los distintos Informes de Seguimiento. En el último año, y siguiendo las recomendaciones del Seguimiento externo 2013/14, se incluye la valoración del grado de cumplimiento de estas acciones de mejora.

**Recomendaciones:**

2.- Se recomienda diseñar y ejecutar acciones de mejora enfocadas a superar la reducida tasa de participación de algunos colectivos, especialmente alumnado, en las encuestas así como poner en marcha los procedimientos necesarios para recoger la opinión de los empleadores en relación con la formación de los graduados en Ciencias Ambientales.

**3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO**

**Se alcanza**

La implantación del plan de estudios se ha atendido a lo previsto en la Memoria de Verificación/Modificación. Se detectan, sin embargo, algunos puntos que deberían actualizarse en relación a las modificaciones aprobadas por el Consejo de Gobierno de la UCO (entendiendo que algunas de ellas tienen el visto bueno de la DEVA aunque no se ha presentado la Memoria de Modificación correspondiente):

- El autoinforme menciona la siguiente modificación: "Dejar sin efecto la obligación de acreditar el nivel B1 de conocimiento de una lengua extranjera para poder defender ante el tribunal correspondiente el trabajo realizado en la asignatura Trabajo Fin de Grado, trasladando dicho requisito de acreditación a la obtención del Título del Grado". Esta modificación no se recoge en el "Documento Verifica vigente con las modificaciones aprobadas en Consejo de Gobierno de la UCO" publicado en la página principal del Grado, (ni en ANECA) y aunque sí se elimina el requisito en el Reglamento del TFG de la Facultad de Ciencias, en la Web del título (<https://www.uco.es/ciencias/gciencias-ambientales/planificacion/trabajo-fin-grado.html>) pone que se exige nivel B1 en inglés antes de la matrícula del TFG. De las diferentes audiencias se desprende que la acreditación del B1 en idioma extranjero se exige para la emisión del Título.

- En la Memoria modificada (31/07/2014) se indica que la oferta de plazas de nuevo ingreso es 65, lo que coincide con la información de la Web del Título, sin embargo en la Evidencia I\_2 (criterio 7) se indica que la oferta real todos los años ha sido de 80 plazas, y el número de estudiantes de nuevo ingreso ha variado entre 80 y 63 estudiantes.

Debido a cambios en el calendario académico de la UCO, en este periodo de implantación de los grados,

Código Seguro de verificación:LYwSXPyNed/1EoDX9kzYHQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>  
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	4/10



LYwSXPyNed/1EoDX9kzYHQ==

el estudiantado no ha recibido con suficiente antelación las fechas de las convocatorias ordinarias y extraordinarias; la situación es la misma en este curso 2016/17.

En la fase de alegaciones se expone que estas modificaciones ya fueron solicitadas, si bien no se habían incorporado a la versión actualizada de la memoria del Título, lo cual se realizará de forma inmediata. En el caso de la modificación en las memorias de los planes de estudios de la Facultad de Ciencias del número de plazas de nuevo ingreso, la UCO tiene intención de tramitar dicha modificación en el momento en que se abra el plazo, en el mes de octubre. En lo que respecta a las guías docentes, estas se revisarán y corregirán para incluir los requisitos previos, durante el período de elaboración de las guías para el curso siguiente. Estas acciones se consideran satisfactorias.

Con el fin de aumentar la internacionalización de los estudios, se está implementando un 'Plan Plurilingüista', de forma que en el curso académico 2016/17 se impartirán en la Facultad de Ciencias 22 asignaturas en inglés con la idea de ampliar el programa en cursos futuros, lo cual ha tenido buena acogida entre el estudiantado, y se valora positivamente.

De las diferentes audiencias se desprende que, pese a la transparencia en el proceso, hay un debate abierto sobre el procedimiento de asignación, evaluación, reconocimiento a la labor del tutor y financiación de los TFG, por lo que se sugiere que se exploren vías alternativas. Además parece haber una demanda generalizada en el estudiantado y los egresados para que se fomente la oferta de prácticas en empresa, incluso como asignatura optativa curricular. El estudiantado también demanda una mayor orientación profesional al finalizar sus estudios.

Existe normativa e instrumentos de planificación suficientes en la UCO para facilitar la mejora de la docencia y sus procedimientos. Se ha regulado la admisión por traslado de expediente, la permanencia y tipología de matrículas, el reconocimiento y transferencia de créditos, las prácticas externas, los TFG, los tribunales de compensación o los procedimientos para la concesión de premios extraordinarios.

En la visita se constata una opinión generalizada del alumnado en el sentido de identificar como carencia de formación el escaso conocimiento práctico que tienen sobre software básico para su futuro profesional (Sistemas de información Geográfica, programas estadísticos).

**Recomendaciones:**

3.- Se recomienda solicitar una Modificación del Título que recoja el número real de plazas ofertadas. Así mismo, se recomienda incorporar a las Guías Docentes los requisitos previos para matricular determinadas asignaturas (optativas, de intercambio, TFG)

**3.4. PROFESORADO**

**Se alcanza**

La plantilla docente no ha experimentado grandes modificaciones sobre la aprobada en el proceso de verificación del Título y ha mejorado su cualificación docente e investigadora, por lo que es suficiente y adecuada para atender las necesidades formativas del estudiantado. La mayor parte de los profesores son doctores y la responsabilidad docente de todas las asignaturas recae en ellos. Atendiendo a la información recogida en la plataforma de gestión de calidad se observa que no hay profesores ayudantes, ni ayudantes doctores, y solo 8 contratados doctores, lo que puede plantear dudas acerca del grado de sostenibilidad de la plantilla docente a medio-largo plazo.

Código Seguro de verificación:LYwSXPyNed/1EoDX9kzYHQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>  
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	5/10



LYwSXPyNed/1EoDX9kzYHQ==

La actividad investigadora de los profesores del Título se ha visto afectada por la reducción en la financiación de la investigación como consecuencia de la crisis económica. El número de sexenios del profesorado asociado al título apenas ha aumentado ligeramente desde un valor de 1.29 obtenido en el curso 2010/11 hasta un valor de 1.57 en el 2014/15, indicativo de que la actividad investigadora prosigue a pesar de las condiciones negativas de contorno en que esta se desarrolla. No obstante estos valores son menores que los encontrados en otras titulaciones de la misma Facultad.

La UCO cuenta con un programa de Formación Permanente del Profesorado en cuyos cursos participa de forma activa el profesorado de la Facultad. Por otra parte, un número muy elevado de los profesores del Grado que han participado en alguna convocatoria del programa Docencia-Córdoba, alcanzaron una calificación de excelente (41%), valor este, no obstante, menor que el alcanzado en otros títulos de la Facultad.

El grado en Ciencias Ambientales de la UCO cuenta con una normativa de selección de trabajos y tutores de TFG de carácter público y que garantiza la evaluación de la formación del alumnado, exigiendo el grado de Doctor a todo el personal involucrado en su tutela.

La titulación no tiene prácticas externas curriculares. Existe, no obstante, un reglamento de funcionamiento de las prácticas extracurriculares. La Facultad nombra para cada alumno un tutor académico que, de acuerdo con la entidad colaboradora diseña el tipo de trabajo específico a desarrollar por el estudiante. La satisfacción de los estudiantes con su labor es alta y están bien definidas sus funciones en el Reglamento de prácticas de empresa.

El autoinforme señala la existencia de reuniones periódicas (semestrales o anuales) de coordinación de los profesores de cada curso, de la coordinadora de la titulación con los profesores y con el estudiantado.

### 3.5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

#### **Se alcanza**

La docencia de los cinco grados de la Facultad de Ciencias se organiza de forma conjunta, atendiendo a las necesidades particulares de cada titulación. Ha de tenerse en cuenta que en este periodo se han mantenido vigentes las estructuras organizativas de los nuevos grados y de las antiguas licenciaturas, lo que ha añadido complejidad al proceso. Debido a restricciones presupuestarias sólo se han puesto en marcha grupos grandes y medianos, dentro de la adaptación de los estudios al EEES. A pesar de las dificultades que se describen en la implantación del sistema docente previsto para los Grados en lo referente a la docencia en grupos pequeños, se destaca positivamente el papel de la Comisión Académica en la coordinación de los horarios que permiten mantener el tamaño de los grupos en cifras razonables (65 alumnos en el caso de grupos grandes) para garantizar la calidad de la enseñanza.

Ha de señalarse también, que las infraestructuras de la Facultad de Ciencias son compartidas con otros centros de la UCO presentes en el Campus de Rabanales. Esta coordinación se logra a través del coordinador del campus en interacción con los responsables de los centros, en lo referente a distribución de aulas, laboratorios comunes, etc. Tras este reparto de espacios, su gestión se canaliza a través del PAS mediante una plataforma informática.

El autoinforme describe de forma detallada las infraestructuras disponibles (aulas, biblioteca, plataforma de enseñanza virtual, etc.) así como los mecanismos de coordinación de su utilización, que parecen adecuados. Del análisis del autoinforme se deduce que la Facultad cuenta con infraestructura y recursos

Código Seguro de verificación:LYwSXPYNed/1EoDX9kzYHQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>  
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	6/10



LYwSXPYNed/1EoDX9kzYHQ==

humanos suficientes para la impartición del Título y los resultados de las encuestas de satisfacción de estudiantes y profesores son satisfactorios, si bien el número de respuestas es muy bajo.

En diversas audiencias mantenidas con grupos de interés durante la visita a la UCO, en particular responsables del Título, profesores y personal de apoyo técnico, se ha puesto de manifiesto el reducido presupuesto disponible para el desarrollo de las clases prácticas. De continuar la tendencia decreciente en los montantes económicos asignados a este fin, podría ponerse en riesgo la calidad de la docencia práctica impartida por la Facultad.

El autoinforme indica que el personal de apoyo administrativo y técnico es de calidad aunque no se valora si es suficiente. Aunque no queda claro a partir del autoinforme si estas personas tienen una dedicación exclusiva al Título, de las diferentes audiencias se desprende que muchos de ellos participan en todos los títulos impartidos en la Facultad en la medida en la que participan los departamentos a los que están adscritos. De las audiencias mantenidas también se desprende que por la situación socioeconómica actual las plantillas están congeladas y que no se están reponiendo las bajas, por lo que habría que reflexionar sobre el efecto de este hecho a medio-largo plazo.

El Título pone a disposición del estudiantado diferentes herramientas para su orientación en las diferentes etapas de su formación (actos de recepción y presentación del campus a los nuevos estudiantes, asignación de un asesor académico que les orientará en la toma de decisiones a lo largo de sus estudios, charlas de profesionales, etc.). No se describen en detalle las asesorías académicas, si bien se reconoce que el grado de satisfacción acerca de éstas es bajo (2,75), mostrando, no obstante, una tendencia ascendente, hasta alcanzar un valor de 3.63 en el curso 2014/15. Se señala que son necesarias acciones de mejora en este sentido, por lo que, según se informa en la visita, en el curso 2016/17 se ha puesto en marcha un nuevo modelo que incorpora la figura del mentor (estudiantado de los últimos cursos). Se valora positivamente la realización de conferencias formativas por diferentes colectivos, desde egresados hasta profesionales de distintos sectores, por lo que se insta a los responsables del título a mantener e intensificar este tipo de actividades. En cuanto a la orientación profesional, se circunscribe a la realización de jornadas puntuales sobre salidas profesionales. La posible mejora de la empleabilidad de los egresados descansa en la Fundación Fundecor. Además, los estudiantes cuentan con servicios especializados cuando son necesarios (Servicio de Atención Psicológica, Unidad de Atención a las Necesidades Especiales).

En las alegaciones se expone la existencia de un plan de profesionalización de la oficina universitaria encargada de la gestión de las prácticas. Además, en el Plan Estratégico de la Universidad de Córdoba se contempla la creación de un 'Observatorio de Empleo', acciones ambas que se valoran de forma positiva.

#### Recomendaciones:

4.- Se recomienda diseñar e implementar un plan encaminado a la mejora de orientación profesional del estudiantado.

### 3.6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### Se alcanza

Las actividades de formación y evaluación citadas en la Memoria de Verificación se han implementado y están orientadas hacia la consecución de las competencias y objetivos planteados. Tomando como válidas las tasas de éxito y rendimiento como indicadores de la consecución de competencias y objetivos del

Código Seguro de verificación:LYwSXPYNed/1EoDX9kzYHQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>  
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	7/10



LYwSXPYNed/1EoDX9kzYHQ==

Título, que han mostrado una tendencia progresiva al alza, superando los valores marcados como referencia, las cifras mostradas al respecto en el punto 7 del autoinforme avalan la adecuación de las metodologías desarrolladas. A pesar de ello, debe vigilarse la tasa de abandono, cuyo valor en el pasado curso 2014/15 supero el valor referencia, alcanzando valores relativamente elevados. Aunque el autoinforme no recoge una relación directa de los sistemas de evaluación de competencias con su adquisición por parte del alumnado, la valoración que se hace al respecto es buena y destaca de forma positiva el grado de conocimiento por parte del estudiantado del concepto de 'competencia' y sus mecanismos de evaluación.

### 3.7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

#### **Se alcanza**

Los resultados referentes al grado de satisfacción del estudiantado con la titulación en el último curso son poco significativos (curso 2013/14; 6 respuestas) o no son significativos (curso 2014/15; sólo una respuesta). Es este un extremo sobre el que debe emprenderse acciones de mejora. Los valores promedio obtenidos son medios o medio-altos, y próximos a los valores de la UCO. En el caso de los profesores, su valoración se ha situado en un valor próximo a 4, excepto en el último curso en que ha descendido a 3.7, valor próximo al alcanzado por la Universidad. El nivel de participación en este colectivo es aceptable, superando el 50%. Por su parte, el PAS muestra un grado de satisfacción favorable sobre el Título, superior a 4 y, por lo tanto, a la media de la UCO.

La valoración de la actividad de los profesores es media-alta, con valores muy próximos a 4, valor muy ligeramente inferior a la media del Centro. Este indicador muestra una escasa variabilidad en el tiempo.

La satisfacción del estudiantado con los centros de prácticas externas y a los tutores internos y externos de estas prácticas, es satisfactoria. Los resultados de satisfacción del estudiantado acerca de las infraestructuras y servicios, aunque se valoran de forma positiva en el autoinforme, muestran algunos datos que requieren explicación. La satisfacción con respecto a las aulas, los laboratorios o los lugares donde se imparten las sesiones prácticas muestran resultados que no son significativos debido al muy reducido número de respuestas (sólo una en 2014/15). No se presentan datos de satisfacción de empleadores.

La valoración del alumnado de los servicios de asesoramiento académico ha sido bajo (2,75) en el curso 2013/14, ascendiendo a medios (3,63) en el curso 2014/15. Se muestra pues una tendencia favorable pero con valores que no alcanzan un nivel satisfactorio. Se reconoce este hecho así como la importancia de este servicio pero no se mencionan acciones de mejora en este sentido. En cuanto a orientación profesional, se circunscribe a la realización de jornadas puntuales sobre salidas profesionales. La posible mejora de la empleabilidad de los egresados descansa en La Fundación Fundecor. No obstante, de las audiencias mantenidas con estudiantes y egresados se desprende que se hace necesario reforzar estos servicios de orientación. Especialmente demandada es la orientación profesional.

Los resultados de los indicadores académicos son razonablemente satisfactorios y se analizan de forma muy detallada en el tiempo. La tasa de graduación (33,75%) es muy superior al valor de referencia estimado en la memoria de verificación del grado (25%). Sin embargo, este valor de referencia parece muy reducido. La tasa de abandono es muy elevada y, además, este valor muestra una tendencia temporal ascendente. En el último curso se alcanza un valor del 43%, claramente elevado y muy superior al valor de referencia de 20%. Estos valores son superiores a los que se encuentran en otros centros o universidades.

La tasa de eficiencia es elevada (87.71%), 12 puntos superior al valor de referencia. Las tasas de

Código Seguro de verificación:LYwSXPYNed/1EoDX9kzYHQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>  
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	8/10



LYwSXPYNed/1EoDX9kzYHQ==

rendimiento (68.85%) y éxito (80%) son menores a las medias de la rama en la CCAA o a la media nacional. Cabe destacar que la tasa de rendimiento ha aumentado a lo largo de los cursos. Las tasas de éxito en asignaturas iniciales muestran una evolución positiva, lo que se interpreta en el autoinforme como fruto de las medidas tomadas en las reuniones de seguimiento. El autoinforme realiza un detallado análisis de esta tasa por asignaturas. Cabe destacar la satisfactoria evolución de la asignatura TFG que ha requerido un importante esfuerzo de coordinación. Así, al margen del dato de la tasa de abandono, cuyos valores deberán vigilarse, el resto de indicadores permiten presumir un buen funcionamiento del programa formativo y un notable grado de adquisición de competencias por parte del alumnado.

En lo que respecta a las plazas de nuevo ingreso, en la actualidad la oferta es superior a la demanda. La nota media de ingreso se ha mantenido estable, situándose en la banda 5.1-5.8. Se han detectado deficiencias formativas en matemáticas, física y química. El porcentaje del alumnado que escoge el título como primera opción con respecto al total es reducido (23% en el último curso), mostrando una tendencia descendente.

En cuanto a la valoración de los indicadores sobre la tasa de inserción laboral, sólo se aportan datos correspondientes a 2 egresados (17%) de los graduados en el curso 2013/14, lo que justifica que no se puedan sacar conclusiones.

Se justifica la sostenibilidad del título en función de la capacidad de los profesores, resultados de los indicadores, infraestructuras, etc. También se alude a la posición de la UCO en los rankings de calidad de las universidades. Sin embargo, la falta de información significativa acerca de la tasa de inserción laboral hace que el análisis realizado sea incompleto. Este análisis debe realizarse de forma profunda en futuros autoinformes del título, al ser un factor determinante de la sostenibilidad de la titulación.

#### 4. CONCLUSIONES DEL INFORME

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizada las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

Tras la evaluación de la documentación presentada por la Universidad así como de la información recabada en la visita realizada y la aportada en el proceso de alegaciones, la comisión considera que la implantación del Grado se ajusta razonablemente bien a lo contemplado en su memoria, no habiéndose detectado deficiencias graves que pongan en cuestión la renovación de la acreditación y su continuidad. No obstante, se han realizado diversas recomendaciones que deben tenerse en cuenta en el futuro desarrollo del título.

##### 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Recomendaciones:

1.- Se recomienda revisar la web del Título con el objeto de actualizar información desfasada o denominaciones de apartados que no se correspondan con los documentos que se presentan.

##### 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Recomendaciones:

2.- Se recomienda diseñar y ejecutar acciones de mejora enfocadas a superar la reducida tasa de participación de algunos colectivos, especialmente alumnado, en las encuestas así como poner en marcha los procedimientos necesarios para recoger la opinión de los empleadores en relación con la formación de los graduados en Ciencias

Código Seguro de verificación:LYwSXPYned/1EoDX9kzYHQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>  
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	9/10



LYwSXPYned/1EoDX9kzYHQ==

Ambientales.

3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Recomendaciones:

3.- Se recomienda solicitar una Modificación del Título que recoja el número real de plazas ofertadas. Así mismo, se recomienda incorporar a las Guías Docentes los requisitos previos para matricular determinadas asignaturas (optativas, de intercambio, TFG)

5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Recomendaciones:

4.- Se recomienda diseñar e implementar un plan encaminado a la mejora de orientación profesional del estudiantado.

La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe favorable

**FRANCISCO GRACIA NAVARRO**

**DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN**

Código Seguro de verificación:LYwSXPyNed/1EoDX9kzYHQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>  
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	10/10



LYwSXPyNed/1EoDX9kzYHQ==