

## Informe de Seguimiento del Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra por la Universidad de Granada

### A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	5600262
Denominación del Título	Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra por la Universidad de Granada
Universidad	Universidad de Granada
Centro/s	18013605 Escuela de Doctorado de Ciencias Tecnologías e Ingenierías de la Universidad de Granada
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ciencias

### B. ÁMBITO NORMATIVO

El seguimiento se tramita de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 28 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Los estudios de doctorado, correspondientes al tercer ciclo, conducen a la obtención del título oficial de doctor o doctora se regulan también según lo establecido en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero. 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, máster y doctorado de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA).

La Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, de conformidad con lo establecido en la Ley 9/2021, de 23 de diciembre, por la que se crean la Agencia Empresarial para la Transformación y el Desarrollo Económico (TRADE) y la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA), tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

### C. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión de seguimiento, de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la seguimiento 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.

Revisada y analizada la documentación aportada por el título y las evidencias presentadas en este informe, la Comisión expone las siguientes valoraciones, sobre las que se pueden contemplar aspectos que deben ser subsanados.

Código Seguro de Verificación:R2U2TDN8C9K98R6TLVCEV2M447JXA8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	MARIA BELEN FLORIANO PARDAL	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2TDN8C9K98R6TLVCEV2M447JXA8	PÁGINA	1/6
			

## MOTIVACIÓN

### CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

*Se alcanza parcialmente*

#### Justificación

El título publica información completa y actualizada del programa,. No se detectan deficiencias. Los resultados son buenos en los colectivos de PDI, y no tan buenos en el alumnado y el PAS. En cuanto a los resultados de satisfacción con el programa de doctorado de los egresados y empleadores, la información disponible no es fácilmente accesible. Se accede a través de la web del Observatorio de Empleo. Se dispone únicamente de resultados de egresados, no hay resultados de empleadores. La tasa de respuesta general es muy baja (25,8%), y en el caso concreto del Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra, en el curso 2019 / 2020 solo había dos respuestas. En el título se accede fácilmente al SIGC, a la normativa académica, a la información oficial del título, así como a las acciones de mejora. El título dispone de indicadores válidos de satisfacción del estudiantado y el PDI con la información pública disponible relativa al título. En el Informe Final para la Renovación de la Acreditación del Programa de Doctorado se recomendaba traducir al inglés la página web y mejorar la usabilidad de la página web. No hay referencias en el autoinforme a estos aspectos. También se recomendaba dar acceso a las actas del Sistema de Garantía Interno de la Calidad específico del Programa de Doctorado y ya están disponibles en la página web.

#### **Aspectos que deben ser subsanados**

- Se debe publicar información sobre la satisfacción de los empleadores con el programa de doctorado.
- Se debe mejorar la usabilidad de la página web.

#### **Aspectos para la mejora del título**

- Se recomienda traducir al inglés toda la información relativa al programa recogida en la página web.

### CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

*Se alcanza parcialmente*

#### Justificación

El título cuenta con Responsables del SIGC y con una política de aseguramiento de la calidad. El título cuenta con un SIGC que permite la revisión y mejora del título.

Código Seguro de Verificación:R2U2TDN8C9K98R6TLVCEV2M447JXA8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	MARIA BELEN FLORIANO PARDAL	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2TDN8C9K98R6TLVCEV2M447JXA8	PÁGINA	2/6
			

El título cuenta con procedimientos para la recogida de la información pertinente y útil, así como, en especial para los resultados de aprendizaje y satisfacción de los grupos de interés.

El título cuenta con procedimientos que sirvan para la mejora de la acreditación del título, así como para la ejecución de acciones de mejora.

El enlace que aparece en el autoinforme:

[https://doctorados.ugr.es/gaia/static/CMSRemoteManagement\\*/vic\\_cal/\\_dir\\_remotos/base\\_doctorado/\\_list\\_/02plandemejora](https://doctorados.ugr.es/gaia/static/CMSRemoteManagement*/vic_cal/_dir_remotos/base_doctorado/_list_/02plandemejora) no funciona, pero el plan de mejora está disponible en la web.

#### Aspectos que deben ser subsanados

- Se debe recoger y analizar la información sobre la satisfacción de los empleadores con el programa de doctorado.

### CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

**Se alcanza**

#### Justificación

El diseño del título actual corresponde con la última versión de la memoria verificada.

Los requisitos, vías de acceso y criterios de admisión son adecuados a la tipología de la titulación y se aplican de manera correcta.

El número de estudiantes de nuevo ingreso se corresponde con lo establecido en la Memoria verificada.

El perfil del estudiante de ingreso se ajusta a la tipología de la titulación y a la memoria verificada.

La distribución del estudiantado entre las líneas de investigación que componen el Programa es relativamente homogénea del estudiantado.

Los complementos formativos son adecuados teniendo en cuenta el perfil de ingreso y se ajustan a los objetivos perseguidos.

Los procedimientos para el seguimiento de los doctorandos y las doctorandas, la supervisión de las tesis doctorales y en su caso, de las actividades formativas son adecuados.

### CRITERIO 4. PROFESORADO

**Se alcanza**

#### Justificación

El personal académico del programa reúne los requisitos exigidos para su participación en el programa de doctorado y acredita su calidad y experiencia investigadora de acuerdo a los criterios CNEAI.

Código Seguro de Verificación:R2U2TDN8C9K98R6TLVCEV2M447JXA8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	MARIA BELEN FLORIANO PARDAL	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2TDN8C9K98R6TLVCEV2M447JXA8	PÁGINA	3/6
			

Los grupos de investigación en los que se integran cuentan con al menos un proyecto competitivo vivo con integrantes activos en investigación.

La UGR dispone de mecanismos para el reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis. Por cada tesis doctoral dirigida y leída se compensan en el curso siguiente 1,5 créditos ECTS al director (si es único ya que en otro caso se reparte esa cifra entre los directores), hasta un máximo de 3 créditos por profesor y por curso académico. En el caso de la tutorización, por cada cinco doctorandos el tutor tendrá un descuento de 0,5 créditos.

Se cuenta con la participación de personal extranjero en el programa, aunque según los datos presentados, solo 10 tesis (de un total de 33) han tenido mención internacional para los 4 cursos analizados.;

La valoración del grado de satisfacción general del profesorado con el programa de doctorado es positiva.

En el Informe Final para la Renovación de la Acreditación del Programa de Doctorado se recomendaba analizar la adecuación de la descarga docente que se aplica por dirección y codirección de tesis doctorales. Evidentemente este aspecto compete más a la Universidad que al propio programa de doctorado. En el autoinforme no se menciona la normativa actual pero la situación no ha cambiado esencialmente.

#### Aspectos para la mejora del título

- Se recomienda fomentar la consecución de un mayor número de tesis con mención internacional.

### CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

#### Se alcanza

#### Justificación

El programa cuenta con los laboratorios/espacios y los medios técnicos (y económicos) para desarrollar las tareas de investigación.

Existen convenios con institutos o centros de investigación para realización de investigaciones conducentes a tesis doctorales en cotutela.

Los indicadores de satisfacción de estudiantado y profesorado son positivos.

El programa de doctorado dispone de personal de administración y gestión necesario para llevar a cabo los procedimientos inherentes al desarrollo y consecución de las tesis de doctorado.

Asimismo dispone de personal técnico especializado para aquellas tareas de apoyo a la investigación que lo requieran.

La satisfacción del PAS respecto a los recursos e infraestructuras ha aumentado de manera significativa en los últimos años.

Hay ayudas del Plan Propio de la UGR para estancias en centros extranjeros, así como, más raramente, de fundaciones y entidades particulares.

En el programa de doctorado existen convenios de cotutela con universidades de Túnez, Italia, Francia, Brasil y Chile.

Los indicadores evidencian una valoración positiva de los programas de movilidad por parte de los doctorandos.

No procede valoración del apartado 5.4, al no tratarse de un programa de doctorado industrial.

En el Informe Final para la Renovación de la Acreditación del Programa de Doctorado se recomendaba dotar a la Escuela de Doctorado de recursos para asegurar la correcta gestión y desarrollo de los programas formativo. En el autoinforme se manifiesta que el programa de doctorado dispone de los medios y recursos necesarios para llevar a cabo las actividades formativas ofertadas (complementos de formación).

Código Seguro de Verificación:R2U2TDN8C9K98R6TLVCEV2M447JXA8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	MARIA BELEN FLORIANO PARDAL	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2TDN8C9K98R6TLVCEV2M447JXA8	PÁGINA	4/6
			

**Aspectos para la mejora del título**

- Se recomienda dotar a la Escuela de Doctorado de recursos para asegurar la correcta gestión y desarrollo de los programas formativos.

**CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO**

**Se alcanza**

**Justificación**

La duración media del programa de doctorado que se ha observado en estos años se considera adecuada a la tipología de los estudios e investigación que se llevan a cabo en este programa.

En los tres primeros cursos analizados el porcentaje de abandono ha oscilado del 30 a 56%, mientras que en el último curso analizado no ha habido bajas.

En el autoinforme no hay información sobre el porcentaje de estudiantado del programa de doctorado que han realizado estancias de investigación (iguales o superiores a 3 meses)

El número de tesis defendidas ha tenido variaciones posiblemente motivadas por la COVID19.

El número de tesis con mención internacional va aumentando en términos absolutos, aunque no en porcentaje sobre las tesis defendidas.

Según un estudio reciente ordenado por la escuela de Doctorado, las contribuciones científicas derivadas de las tesis doctorales defendidas en el marco del programa de doctorado se consideran adecuadas en número y calidad a la tipología del programa de doctorado. No hay evidencias relativas a estas contribuciones científicas.

En el autoinforme se menciona que las actividades formativas son muy variables y que en todos los casos esto se incluye en la información suministrada en las páginas web de las Escuelas de Doctorado, de la EDCTI y del programa de doctorado.

Sin embargo en la página web del programa no se informa sobre las actividades formativas ofertadas sino que se informa sobre la manera en la que se pueden proponer este tipo de actividades.

El título dispone de indicadores válidos de satisfacción del estudiantado con el programa formativo, con un nivel de satisfacción medio.

En el Informe Final para la Renovación de la Acreditación del Programa de Doctorado se recomendaba buscar mecanismos de financiación que permitan reducir el coste de la edición y encuadernación de las tesis doctorales. No hay ninguna referencia a este respecto en el autoinforme.

**Aspectos para la mejora del título**

- Se recomienda aportar evidencias relativas a las contribuciones científicas derivadas de las tesis doctorales defendidas en el marco del programa de doctorado.

- Se recomienda incluir en la página web del programa información sobre las actividades formativas de cada curso.

- Se recomienda aportar información sobre el porcentaje de estudiantado del programa de doctorado que han realizado estancias de investigación (iguales o superiores a 3 meses)

**CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD**

Código Seguro de Verificación:R2U2TDN8C9K98R6TLVCEV2M447JXA8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	MARIA BELEN FLORIANO PARDAL	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2TDN8C9K98R6TLVCEV2M447JXA8	PÁGINA	5/6
			

**Se alcanza parcialmente**

**Justificación**

La satisfacción de los doctorandos con los servicios de orientación académica y profesional es media, siendo algo menor esta última.

En el autoinforme se manifiesta que se ha abierto una acción de mejora sobre esto.

La Tasa de Inserción laboral ha mejorado en el último año. Sin embargo, en lo referente a la tasa de demanda de empleo y tasa de paro es muy alta en el último curso 2017/18.

No hay datos disponibles referentes a la satisfacción de los empleadores con el programa de doctorado.

El grado de satisfacción de los egresados en el curso 2019/20 es alto (superior a la que resulta para el conjunto del doctorado en la UGR).

El análisis de la sostenibilidad del título y la programación de acciones de mejora son adecuadas.

**Aspectos que deben ser subsanados**

- Se deben proporcionar indicadores de satisfacción de los empleadores.
- Se debe analizar los motivos de la alta tasa de demanda de empleo y tasa de paro en el último curso 2017/18.
- Se debe perseverar en los esfuerzos para mejorar los servicios de orientación académica y profesional.

**D. CONCLUSIONES DEL INFORME**

El presente informe de seguimiento tiene como finalidad aportar información que ayude a las universidades a mejorar la calidad de la implantación de los títulos oficiales.

LA DIRECCIÓN

P.S. LA COLABORADORA TÉCNICA DE LA AGENCIA PARA  
LA COORDINACIÓN DEL ÁREA DE RELACIONES INTERNACIONALES  
(art. 20.3 de los Estatutos aprobados por Decreto 17/2023,  
de 14 de febrero. BOJA n.º 39 de 27 de febrero de 2023)

Código Seguro de Verificación:R2U2TDN8C9K98R6TLVCEV2M447JXA8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	MARIA BELEN FLORIANO PARDAL	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2TDN8C9K98R6TLVCEV2M447JXA8	PÁGINA	6/6
			