

# Informe de Seguimiento

## Programa de Doctorado en Recursos Naturales y Gestión Sostenible por la Universidad de Córdoba

### 1. ÁMBITO NORMATIVO

El artículo 27 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, dispone que con la implantación de las enseñanzas correspondientes a los títulos oficiales, los órganos de evaluación que la Ley de las comunidades autónomas determinen, llevarán a cabo el seguimiento del cumplimiento del proyecto contenido en el plan de estudios verificado por el Consejo de Universidades, con las particularidades que se recogen en el RD 99/2011, de 28 de enero, por el que se regula las enseñanzas oficiales de doctorado.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, Andaluza de la Ciencia y el Conocimiento, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias. La Agencia Andaluza del Conocimiento, a través de la Dirección de Evaluación y Acreditación, ha establecido los criterios y directrices necesarios para la evaluación del seguimiento de la implantación de los programas de doctorado.

La Comisión de Seguimiento de doctorado designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, formada por expertos en la materia, que actúan en régimen de independencia y autonomía, es la competente para evaluar el seguimiento de la implantación de los títulos oficiales de Andalucía.

### 2. OBJETO DEL INFORME

La Universidad de Córdoba, solicita la evaluación para el seguimiento previo a la renovación de la acreditación del:

<b>ID Ministerio</b>	5600604
<b>Denominación del Título</b>	Programa de Doctorado en Recursos Naturales y Gestión Sostenible por la Universidad de Córdoba
<b>Universidad</b>	Universidad de Córdoba
<b>Centro</b>	Escuela Internacional de Doctorado en Agroalimentación de la Universidad de Córdoba

### 3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión específica de seguimiento de la rama correspondiente ha emitido este informe como resultado de la evaluación del seguimiento de la titulación oficial arriba mencionada. Esta evaluación se ha llevado a cabo tomando como base el autoinforme de seguimiento del título para la convocatoria 2015/2016 y el procedimiento para el seguimiento establecido por la DEVA.

### MOTIVACIÓN

#### 1. Valoración sobre el proceso de implantación del título.

##### *Mejorable*

Según se constata en el Autoinforme de Seguimiento, los responsables del Programa de Doctorado exponen que el proceso de implantación y desarrollo del mismo es acorde con lo previsto en la memoria verificada. En el Autoinforme se señalan como atributos diferenciadores del programa: el carácter interdisciplinar y transversal; la vocación latinoamericana; el carácter cooperativo; la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales dentro del marco de la sostenibilidad; y la integración en los sectores productivos a través de la transferencia de conocimientos. Entre los aspectos a destacar se señala la propuesta de creación de nuevos grupos de investigación; el fortalecimiento en la internacionalización a través de

Id. ministerio:5600604

la creación y potenciación de redes; el fortalecimiento en la interdisciplinariedad y transversalidad con la creación de un seminario específico del programa, con carácter bienal y la difusión del programa de doctorado a través de la web propia.

Se identifican como puntos débiles la carencia de apoyo administrativo específico al programa; la reducida previsión de oferta de plazas de nuevo ingreso para cada curso académico; la carencia en la gestión administrativa de estudiantes extranjeros; y la carencia de manual de gestión propio para los alumnos.

El número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en la Memoria de Verificación es de 20 para cada uno de los dos primeros años, mientras que el número de nuevas matrículas realizadas por curso académico ha sido 33 y 36. Se indica también en el Autoinforme que en el último curso se han incorporado 27 nuevos profesores (en realidad 29, pues se ha pasado de 26 a 55 según la descripción por áreas proporcionada en el apartado III del Autoinforme).

En el Autoinforme no se describe la existencia de revisiones periódicas del título.

**Recomendación de especial seguimiento:**

En futuros Autoinformes se debe incluir información precisa sobre las modificaciones en el profesorado del programa y sobre el incremento en el número de estudiantes matriculados, valorando la disponibilidad de recursos suficientes para una adecuada atención de los mismos.

## 2. Información Pública Disponible.

### *Mejorable*

En el Informe de Seguimiento se indica que la Información Pública Disponible del título no está actualizada y no es de fácil acceso y se indican algunas áreas de mejora. En el Autoinforme de Seguimiento se indica que se han tenido en cuenta las recomendaciones, habiéndose resuelto y que la información se está actualizando y la estructura se ha modificado al facilitar el acceso a la información. Sin embargo, en la página web propia del programa un gran número de accesos llevan a la frase 'Contenidos pendientes de proporcionar'.

Recomendaciones totalmente RESUELTAS:

La siguiente información de la memoria no está publicada en la web:

- Memoria. RESUELTA
- Nivel del título. RESUELTA
- Códigos ISCED 1 e ISCED 2. RESUELTA
- Universidad, centros y sedes en los que se imparte el título. RESUELTA
- Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas por curso académico implantado. RESUELTA
- Número de alumnos de nuevo ingreso matriculados por curso académico implantado. RESUELTA
- Lenguas en las que se realizan las actividades. RESUELTA
- Colaboraciones con convenio. RESUELTA

**Recomendación:**

Quedan pendientes de resolver aquellas acciones ATENDIDAS, aunque no resueltas en su totalidad, junto a las NO ATENDIDAS:

La siguiente información de la memoria es diferente a la publicada en la web:

- Denominación del título: En la web aparece Recursos naturales y gestión sostenible y la memoria verificada recoge Programa de Doctorado en Recursos Naturales y Gestión Sostenible. ATENDIDA. En la presentación en la página web de la Universidad falta la preposición en.
- Sistemas de Información Previo: La memoria incluye información contextual que no aparece en la página web, como información relativa al perfil ideal de ingreso: El perfil ideal del alumno o alumna es el de aquel profesional interesado en analizar e investigar los recursos naturales en términos holísticos con el propósito de poder participar eficientemente en la

Id. ministerio:5600604

resolución de los problemas asociados a la gestión sostenible de éstos. La habilidad de observación de los procesos naturales junto con la capacidad de investigación acerca de los mismos será valorada positivamente. Al mismo tiempo, se potenciarán las relaciones interdisciplinarias con el propósito de establecer respuestas científicas a los nuevos paradigmas que se plantean. La memoria verificada también recoge que el perfil de ingreso al programa será el de una formación a nivel de máster en las modalidades de las áreas de conocimiento propias de la Botánica, Ecología, Edafología, Ingeniería Agroforestal, Ingeniería Hidráulica, Producción Animal, Producción Vegetal, Sanidad Animal y Zoología, y en el de sus aplicaciones en los campos del sector agrícola, pecuario, forestal y del medio ambiente en su conjunto. ATENDIDA

- Complementos formativos: La memoria incluye información que no aparece en la página web, como información concreta relativa a las materias que componen la oferta: Asignaturas transversales: Búsqueda Bibliográfica y análisis de la calidad de la producción científica; Comunicación y Divulgación de la Ciencia;... Asignaturas metodológicas: análisis de los datos en ingeniería, biodiversidad,... Trabajo de Fin de Máster. ATENDIDA

- Número de horas de cada una de las actividades formativas: La memoria incluye información que no aparece en la página web, como el número de horas de la actividad obligatoria Congreso Científico de Investigadores en Formación con 16 horas. La página web tampoco incluye la actividad Diseño de experimentos y fundamentos de Análisis de Datos con 40 horas. ATENDIDA

- Supervisión de tesis: La memoria incluye información que no aparece en la página web, como: El Congreso Científico de Investigadores en Formación es una de las iniciativas que se presentan en fomento de la dirección conjunta de las tesis, ya que el profesorado tiene la posibilidad de conocer las tesis que se están realizando por parte del profesorado de distintos Equipos de Investigación y la posibilidad de codirigir tesis de cara al futuro en temas relacionados de interés. El Programa de Doctorado cuenta con diversos convenios con universidades extranjeras en los que uno de los objetivos específicos es la realización de tesis con dirección conjunta. Se tratará de promover la realización de tesis doctorales en cotutela por parte de doctorandos de universidades extranjeras. Será importante contar con convocatorias de ayudas que permitan becas de movilidad destinadas a estancias de al menos 6 meses realizadas por doctorandos o doctorandas de universidades extranjeras, .... ATENDIDA

- Seguimiento del doctorando: La memoria incluye información que no aparece en la página web, como que el seguimiento del doctorando se realizará tanto de forma continua (a través del cuaderno de actividades) como a través de actividades programadas anualmente (seguimiento anual). Además, la memoria recoge información sobre el funcionamiento de la aplicación informática en la que se registrarán todas las actividades. ATENDIDA

La siguiente información de la memoria no está publicada en la web:

- Aportación de los convenios de colaboración. NO ATENDIDA
- Competencias básicas. NO ATENDIDA
- Capacidades y destrezas personales. NO ATENDIDA
- Otras competencias. NO ATENDIDA
- Procedimientos de control de cada una de las actividades formativas. NO ATENDIDA
- Movilidad, en las actividades que proceda. NO ATENDIDA
- Descripción de los Equipos de Investigación. RESUELTA
- Mecanismos de Cómputo de la labor de tutorización y dirección de Tesis. NO ATENDIDA
- Recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos. NO ATENDIDA
- Procedimiento para el seguimiento de doctores egresados. NO ATENDIDA
- Datos relativos a los resultados de los últimos 5 años. NO ATENDIDA

### 3. Valoración del Sistema de Garantía de Calidad del título.

#### **Mejorable**

En el Autoinforme de Seguimiento se indica que la aplicación del Sistema de Garantía de Calidad se está desplegando, en este momento, con el desarrollo de herramientas técnicas para la recogida de datos. Este hecho es considerado una debilidad del programa y necesita ser mejorado. No se indica nada sobre la existencia de un gestor documental que permita tanto el archivo de la documentación como la gestión de la misma.

#### **Recomendación:**

Se recomienda indicar el número anual de reuniones celebradas por la Comisión y los principales acuerdos adoptados.

**Recomendación de especial seguimiento:**

Se debe implementar los distintos procedimientos del Sistema de Garantía Interna de Calidad del programa de doctorado, recogiendo y analizando la información obtenida sobre el programa de doctorado.

**4. Profesorado.**

***Mejorable***

En este apartado del Autoinforme de Seguimiento se indica que el número de profesores implicado en el programa de Doctorado ha pasado de 26 a 55 sin especificar cuáles han sido los criterios seguidos para incorporar estos profesores al Programa. Se han incorporado profesores al programa en cinco de las seis líneas de investigación y en varios casos hasta se triplica el número de profesores originalmente incluidos en la memoria verificada. De la observación de la tabla proporcionada se deduce que algunos de ellos no tienen sexenio y no se puede saber cuántos de ellos no tienen sexenio vivo. Tampoco se facilita el número de tesis dirigidas en los últimos cinco años. Tampoco se proporciona información sobre el número de profesores que están actualmente dirigiendo una tesis doctoral, aunque la ratio alumno/profesor es 1.25.

El responsable del título indica en el Autoinforme que el Programa de Doctorado cuenta con cursos de formación para el profesorado, ofertados por la Universidad de Córdoba (UCO) y el Centro de Excelencia Internacional Agroalimentario (ceiA3), aunque no se da información específica sobre el grado de participación en el mismo por parte de los profesores del Programa de Doctorado. En relación con la coordinación docente, se indica que se aprovechan todas las oportunidades para favorecer la misma y, en particular, se menciona el Congreso Científico de Investigadores en Formación que permite una interrelación entre profesorado de los distintos programas de la UCO y sus estudiantes de diferentes niveles de estudios, permitiendo el intercambio de experiencias entre todos ellos.

**Recomendación:**

Se recomienda contar con actividades de formación específica para el profesorado del programa de doctorado tales como: dirección de tesis para profesores jóvenes, búsqueda de financiación en la investigación, ética en la investigación, etc.

**Recomendación de especial seguimiento:**

En futuros Autoinformes se debe indicar de manera precisa los mecanismos establecidos para el desarrollo de la coordinación docente.

**5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos.**

***Mejorable***

El autoinforme indica que, tal como recoge la memoria de verificación del título, las infraestructuras, servicios y dotación de recursos a los que tiene acceso el alumnado es suficiente para realizar sus actividades. Esta infraestructura y servicios del programa, que pertenecen a los distintos departamentos y laboratorios a los que están adscritos los equipos de investigación que forman parte del programa de doctorado, así como a los Grupos de investigación del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI), es una fortaleza del programa. Además el programa cuenta con recursos humanos desde el IdEP, que permite que las actividades administrativas se centralicen en el instituto. Finalmente, los programas de doctorado han recibido una pequeña asignación económica, además de apoyo institucional, que ha permitido realizar las actividades formativas propuestas, entre otras acciones. Se detectan debilidades relacionadas al establecimiento de protocolos de funcionamiento para situaciones complejas, y con el déficit en equipamiento informático, en particular para investigadores extranjeros.

**Recomendación:**

Se recomienda mejorar la disponibilidad de personal de administración y servicios, contando con personas asignadas al

programa de doctorado. En futuros Autoinformes debería mostrarse una mejora de estos recursos.

**Recomendación de especial seguimiento:**

En futuros Autoinformes se debe incluir información detallada sobre las infraestructuras y materiales disponibles, realizando un análisis y valoración sobre su adecuación para llevar a cabo el correcto desarrollo del programa de doctorado, sobre todo teniendo en cuenta que el número de estudiantes en el programa es mucho más alto que el previsto en la memoria verificada.

## 6. Indicadores.

### *Mejorable*

En el Autoinforme de Seguimiento, se presenta información sobre un conjunto de indicadores que dan una idea muy general sobre el programa de doctorado. No se incluye un análisis comparativo de los resultados con indicadores internos de la Universidad de Córdoba e indicadores externos (otros programas de doctorado similares en otras universidades o referentes seleccionados). Se indica que en la página web del Sistema de Garantía de Calidad, se presentan los procedimientos del 1 al 8 para valorar el proceso y los resultados, grado de satisfacción por parte de los estudiantes, profesorado y personal de apoyo. Sin embargo, solo se han encontrado datos relativos al programa de doctorado en alguno de sus apartados.

En el Autoinforme de Seguimiento se proporciona información sobre el porcentaje de estudiantes en cada una de las líneas de investigación, observándose que una línea de investigación no tiene ningún estudiante y en otras dos líneas el porcentaje es inferior al 10%. Se constatan como debilidades la escasa participación en la toma de datos, los equipos de investigación con baja o nula tasa de estudiantes y el bajo uso de la aplicación informática de SGC.

**Recomendación de especial seguimiento:**

En futuros Autoinformes se debe incluir información sobre todos los indicadores aprobados por el SGC del programa de doctorado y la Universidad de Córdoba, así como un análisis crítico y detallado y una valoración argumentada de los resultados de los indicadores que permita fundamentar ampliamente las fortalezas y debilidades del título, dando lugar a un diagnóstico más detallado de la situación y a la identificación de áreas de mejora. La información debe proporcionarse en el propio Autoinforme y no a través de una hoja web. Además, para todos los indicadores (que deberán estar desglosados por años) debe incluirse, cuando sea posible, un análisis comparativo de los resultados con indicadores internos y externos.

## 7. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el Informe de Verificación.

Recomendaciones totalmente RESUELTAS:

Criterio VIII. Revisión, mejora y resultados del programa de doctorado

Se recomienda detallar la composición concreta de los miembros de la Comisión Académica para este programa.  
RESUELTA

**Recomendación:**

Quedan pendientes de resolver aquellas acciones ATENDIDAS, aunque no resueltas en su totalidad:

Criterio VI. Recursos Humanos

1. Se recomienda incrementar el impacto de las publicaciones producidas, ya que son relativamente bajas (a pesar de estar situadas en el primer cuartil de su especialidad). ATENDIDA
2. Se recomienda mejorar la calidad media de las líneas de investigación y además integrar grupos de investigación que cubran muchos aspectos del área de Recursos Naturales y Gestión Sostenible que no están cubiertos por los grupos actuales. ATENDIDA
3. Se recomienda fomentar la participación de expertos internacionales en el programa de doctorado. ATENDIDA

## 8. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el Informe de Modificación.

No existe informe de modificación

## 9. Modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento, no comunicadas al consejo de universidades.

### *Insuficiente*

En el Autoinforme de Seguimiento se indica que se ha incrementado el número de plazas de nuevo ingreso y el número de profesores implicado en el PD, lo que ha permitido mantener un ratio profesor/estudiante incluso superior al propuesto en la memoria de verificación, lo que no ha producido ningún menoscabo en la calidad de la tesis doctoral.

Como ya se ha hecho notar en otro apartado de este informe, no se dispone de los criterios bajo los que se ha permitido la incorporación de profesores al programa de doctorado lo que impide valorar si se ha producido o no menoscabo en la atención al estudiante. Por otro lado, tampoco se ha realizado en el Autoinforme de Seguimiento una valoración de la adecuación de los recursos de investigación previstos para una matrícula anual de 20 estudiantes que casi se ha duplicado.

### **Recomendación de especial seguimiento:**

En futuros Autoinformes se debe incluir información precisa sobre las modificaciones en el profesorado del programa y sobre los recursos disponibles para atender adecuadamente a los estudiantes matriculados.

Unas modificaciones del calibre de las que se han realizado en el programa deben ser llevadas a cabo mediante una modificación del programa de doctorado.

## 10. Plan de mejora del título.

### *Satisfactorio*

En el Autoinforme de Seguimiento se identifican varias acciones de mejora que son coherentes con las debilidades encontradas en los años de implantación del Programa de Doctorado. Para cada una de ellas, se proporciona información sobre los responsables de las tareas a desarrollar, los indicadores de seguimiento y el plan de priorización. Sin embargo, no existe un calendario de realización, ni se indican los recursos necesarios, ni se proporciona valor del indicador para la consecución de la acción de mejora.

El plan de mejora propuesto incluye las siguientes acciones:

1. Propuesta incorporación de nuevos equipos de investigación
2. Adecuación de número de plazas ofertadas a la demanda
3. Internacionalización

### **Recomendación:**

Se recomienda facilitar explícitamente la información sobre el plan de mejora directamente en el Autoinforme y no como una consulta en una página web.

En futuros Autoinformes se recomienda proporcionar información sobre el calendario de realización, los recursos necesarios y el valor del indicador de la consecución de la acción de mejora, así como establecer un procedimiento periódico de análisis, revisión y mejora del plan.

## CONCLUSIONES DEL INFORME DE SEGUIMIENTO



**Del contenido del Autoinforme de Seguimiento se concluye que la implantación y desarrollo del Programa de Doctorado es acorde, en general, con lo previsto en la memoria verificada, aunque se ha modificado considerablemente tanto el número de estudiantes matriculados como el número de profesores del programa. Se han detectado fortalezas y debilidades, habiéndose establecido un plan de mejora del título.**

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. Cualquier alegación al presente informe deberá incluirse en el próximo autoinforme de seguimiento.

**En Córdoba, a 22 de diciembre de 2016**

**La Comisión de seguimiento de doctorado**