

# Informe Final para la Renovación de la Acreditación del Programa de Doctorado en Biotecnología y Bioprocesos Industriales Aplicados a la Agroalimentación y Medioambiente por la Universidad de Almería

## 1. DATOS DEL TÍTULO

<b>ID Ministerio</b>	5600374
<b>Denominación del Título</b>	Programa de Doctorado en Biotecnología y Bioprocesos Industriales Aplicados a la Agroalimentación y Medioambiente por la Universidad de Almería
<b>Universidad</b>	Universidad de Almería
<b>Centro</b>	Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Almería (EIDUAL)

## 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 Programas de Doctorado 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 Programas de Doctorado de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, junio de 2017.
- 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 satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

### 3.0. INTRODUCCION

La Comisión de Renovación de la Acreditación a la vista del Autoinforme de Acreditación presentado por la

Código Seguro de verificación:i5vtfc4swFwdYwjtfoeHQ==. 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	Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio	FECHA	28/06/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	1/6



i5vtfc4swFwdYwjtfoeHQ==

Universidad solicitante, de las evaluaciones de dicho autoinforme, de las evidencias presentadas por la Universidad solicitante y de las aclaraciones y respuestas obtenidas de las personas comparecientes en la visita de acreditación, emitió el Informe Provisional de renovación de la acreditación que contenía modificaciones y recomendaciones en diversos criterios. Presentadas las alegaciones en tiempo y forma por la Universidad, la Comisión de renovación de la acreditación ha analizado dichas alegaciones y emite este Informe Final de evaluación.

### 3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

#### **Se alcanza parcialmente**

En general, la información publicada se corresponde con la de la memoria en aquellos contenidos imprescindibles para conocer el alcance planteado en el Programa de Doctorado (PD).

La información de la página web resulta bastante completa sobre el marco en el que se desarrolla el programa, pero falta información sobre resultados científicos obtenidos, salvo los títulos de las tesis.

Aunque la información sobre los proyectos de investigación activos desglosados por líneas, el profesorado que participa en el programa y los indicadores más relevantes del PD es accesible a través del gestor documental, la información que, al respecto, contiene la página web es insuficiente. De modo particular, se considera imprescindible disponer de información clara y fácilmente accesible sobre la producción científica de las tesis y un resumen de la producción científica de los profesores y de su grado de experiencia. Se deben incluir tablas con los indicadores más relevantes sobre estos aspectos, entre los que esté el número de publicaciones en revistas del JCR y, en el caso de los profesores, número de sexenios de investigación y de tesis dirigidas.

La página web incluye información sobre convenios y colaboraciones.

La página web está redactada en español. Incluye algunos elementos en inglés, pero son insuficientes para que una persona interesada en el PD obtenga una información completa si no entiende el español.

#### **Recomendaciones:**

- Se recomienda modificar la página web para que, además del contenido en español, incluya un extenso resumen en inglés de todos los elementos relevantes para el doctorado.
- Se recomienda aportar información clara sobre la producción científica de las tesis, que incluya referencia a las revistas en las que se publican los artículos.

### 3.2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

#### **Se alcanza parcialmente**

El SGIC muestra un elevado grado de implantación, si bien aún no ha alcanzado su desarrollo completo. Se proporciona información general sobre el mismo para toda la Escuela de Doctorado y específica para este PD.

Existe un Plan de Mejora general, para toda la Escuela de Doctorado, con referencias específicas a este PD, que incluye fortalezas, debilidades y acciones de mejora para todos los ámbitos que son objeto de esta evaluación.

Existe un gestor documental (ALFRESCO) cuyo funcionamiento es eficaz y útil a efectos de la evaluación del

Código Seguro de verificación:i5vtfc4swFwdYwjtfoeHQ==. 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	Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio	FECHA	28/06/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	2/6



i5vtfc4swFwdYwjtfoeHQ==

programa.

No se presentan las actas de la Comisión del SGC.

**Recomendaciones:**

- Se recomienda contar con actas de la Comisión del SGC donde se incluyan los asistentes y los acuerdos adoptados.
- Se recomienda tener implementada la sistemática para la recogida, tratamiento y análisis de todos los indicadores de resultados y satisfacción del programa.

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

**Se alcanza**

El PD dispone de mecanismos para garantizar que el perfil de acceso de los doctorandos es adecuado y los requisitos y criterios de admisión son adecuados para su ámbito científico. Se establecen perfiles específicos, asociados a programas de máster concretos de la UAL, además de una relación de complementos formativos para facilitar la incorporación de doctorandos con otros perfiles formativos equivalentes.

Existe una relación adecuada entre el número de profesores y de alumnos matriculados.

Las actividades formativas están implementadas y son satisfactorias, tal como se desprende de la información proporcionada y de las entrevistas a los colectivos implicados en el PD.

El procedimiento para el seguimiento de las tesis es adecuado.

Se pone de manifiesto la óptima relación entre doctorandos y profesorado, en lo relativo a las funciones de dirección y tutorización.

El sistema RAPI es una herramienta útil y bien valorada en las entrevistas con los diferentes colectivos.

### 3.4. PROFESORADO

**Se alcanza parcialmente**

En el autoinforme se dan enlaces a páginas que contienen listados de las publicaciones y otra actividad investigadora de los grupos implicados en el programa y esta actividad es adecuada. Sin embargo es difícil discriminar el impacto de las publicaciones y no se aportan tablas resumen de las mismas.

El profesorado recibe una compensación de carga docente por la dirección y tutorización de tesis, pero parece insuficiente para la labor desempeñada. Esta compensación debería cumplir dos objetivos: (1) incentivar y reconocer la labor de la dirección de tesis, en su doble vertiente de docencia e investigación y (2) posibilitar la contratación de nuevo profesorado en los casos en que, una vez aplicadas las reducciones, el resultado indique una falta de profesorado durante un período de varios años.

La relación entre el número de miembros del profesorado y del alumnado es adecuada.

Las líneas de investigación del programa son las siguientes:

Código Seguro de verificación: i5vtfc4swFwdYwjtFuoeHQ==. 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	Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio	FECHA	28/06/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	3/6



i5vtfc4swFwdYwjtFuoeHQ==

- Ingeniería de Bioprocesos
- Biotecnología de Lípidos
- Biotecnología de Microalgas
- Biotecnología Agroalimentaria

Todas ellas con proyectos de investigación con financiación vigentes.

**Recomendaciones:**

- Se recomienda revisar la descarga docente que se aplica por dirección o co-dirección de tesis doctorales.
- Se recomienda proporcionar una fácil consulta de la producción científica del profesorado, que incluya las revistas del JCR en que se realizan las publicaciones .

**3.5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS**

***Se alcanza***

El programa de doctorado dispone de recursos específicos y genéricos de diferente índole (materiales, servicios de apoyo, contratos con empresas, etc.) para el desarrollo formativo de los doctorandos y de sus tesis doctorales.

Se pone de manifiesto que los recursos humanos a nivel de administración de la Escuela Internacional son insuficientes para atender todos los procedimientos de gestión de una forma ágil.

Existen servicios adecuados de orientación e información sobre becas y movilidad.

**Recomendaciones:**

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

**3.6. RESULTADOS DEL PROGRAMA**

***Se alcanza***

La productividad científica de las tesis se valora positivamente. La producción de las tesis en términos de publicaciones relevantes (artículos del JCR) es adecuada, según se desprende de la información obtenida en las entrevistas realizadas en la vista. Sin embargo, esta información no aparece reflejada con claridad en el autoinforme ni en la página web.

Los doctorandos y egresados valoran favorablemente la formación adquirida.

**3.7. INDICADORES**

***No se alcanza***

La producción de las tesis en términos de publicaciones relevantes (artículos en el JCR) es adecuada, según se

Código Seguro de verificación:i5vtfc4swFwdYwjtfuoehQ==. 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	Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio	FECHA	28/06/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	4/6



i5vtfc4swFwdYwjtfuoehQ==

desprende de la información obtenida en las entrevistas realizadas en la vista. Esta información no aparece reflejada con claridad en el autoinforme ni en la página web pero se suministra tras ser requerida.

No se proporcionan todos los indicadores obligatorios, por ejemplo, el porcentaje de alumnos que han participado en programas de movilidad internacional o los resultados de satisfacción de los doctorandos con el programa.

Se proporciona información sobre la fracción de doctorandos que realiza la tesis con financiación obtenida mediante concursos competitivos (tipo FPI o FPU). Sin embargo no se proporciona información sobre cuántos doctorandos carecen de cualquier tipo de financiación. Sería relevante disponer de información sobre el tipo de financiación que reciben los doctorandos, distinguiendo entre doctorandos con becas o contratos específicos para la realización de la tesis (tanto del tipo FPI o FPU, de proyectos o de convenios o empresas), doctorandos que tienen su trabajo o desempeñan una actividad profesional al margen de la tesis y doctorandos sin financiación o con una financiación muy limitada.

No se analizan los indicadores presentados y por tanto no se identifican áreas de mejora. No se realizan análisis comparativos con indicadores internos y externos.

**Recomendaciones:**

- Se recomienda hacer análisis comparativos con indicadores internos y externos.
- Se recomienda proporcionar información sobre el número de doctorandos que realizan su tesis con becas o contratos específicos para ellos, doctorandos que tienen una actividad remunerada al margen de la tesis y doctorandos sin financiación.

**Recomendaciones de Especial Seguimiento:**

- Se debe recoger y analizar los indicadores de resultado y de satisfacción del programa para poder realizar el correcto análisis del título y en su caso establecer acciones de mejora.

**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.

**1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE:**

Recomendaciones:

- Se recomienda modificar la página web para que, además del contenido en español, incluya un extenso resumen en inglés de todos los elementos relevantes para el doctorado.
- Se recomienda aportar información clara sobre la producción científica de las tesis, que incluya referencia a las revistas en las que se publican los artículos.

**2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD:**

Recomendaciones:

Código Seguro de verificación:i5vtfc4swFwdYwjtfoeHQ==. 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	María Perez Garcia - Jefatura de Servicio		FECHA	28/06/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	i5vtfc4swFwdYwjtfoeHQ==	PÁGINA	5/6



i5vtfc4swFwdYwjtfoeHQ==

- Se recomienda contar con actas de la Comisión del SGC donde se incluyan los asistentes y los acuerdos adoptados.
- Se recomienda tener implementada la sistemática para la recogida, tratamiento y análisis de todos los indicadores de resultados y satisfacción del programa.

**4. PROFESORADO:**

Recomendaciones:

- Se recomienda revisar la descarga docente que se aplica por dirección o co-dirección de tesis doctorales.
- Se recomienda proporcionar una fácil consulta de la producción científica del profesorado, que incluya las revistas del JCR en que se realizan las publicaciones.

**5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS:**

Recomendaciones:

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

**7. INDICADORES:**

Recomendaciones:

- Se recomienda hacer análisis comparativos con indicadores internos y externos.
- Se recomienda proporcionar información sobre el número de doctorandos que realizan su tesis con becas o contratos específicos para ellos, doctorandos que tienen una actividad remunerada al margen de la tesis y doctorandos sin financiación.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe recoger y analizar los indicadores de resultado y de satisfacción del programa para poder realizar el correcto análisis del título y en su caso establecer acciones de mejora.

**La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe FAVORABLE**

**EL DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN  
 P.D. LA JEFA DE SERVICIO DE APOYO A LA COMISIÓN TÉCNICA DE  
 LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO**

(Resolución de 8 de abril de 2019 de la persona titular de la Presidencia del Consejo Rector de la Agencia Andaluza del Conocimiento por la que se designa como competente en virtud del artículo 13 de la ley 40/2015, de 1 de octubre, a la persona titular del 'Servicio de Apoyo a la comisión técnica' en los asuntos de trámite que se indican)

Código Seguro de verificación:i5vtfc4swFwdYwjtFuoeHQ==. 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	María Perez Garcia - Jefatura de Servicio		FECHA	28/06/2019
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	i5vtfc4swFwdYwjtFuoeHQ==	PÁGINA	6/6
 i5vtfc4swFwdYwjtFuoeHQ==				