

Informe Final para la Renovación de la Acreditación del Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental por la Universidad de Huelva

1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	5600868
Denominación del Título	Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental por la Universidad de Huelva
Universidad	Universidad de Huelva
Centro	Escuela de Doctorado de la Universidad de Huelva

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 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,

Código Seguro de verificación:dm1B9+CNhNe0Yrcwtz5wHw==. 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	1/5



dm1B9+CNhNe0Yrcwtz5wHw==

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 del Programa de Doctorado en "Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental" por la Universidad de Huelva (código 5600868).

3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza

Se han comprobado las evidencias disponibles en la web del Programa de Doctorado, prestando especial interés a la información completa y actualizada sobre las características del programa, su desarrollo operativo y los resultados alcanzados teniendo en cuenta todos los grupos de interés.

La página web del PD contiene información sobre los aspectos imprescindibles para el conocimiento del programa. Se publican y se encuentra fácilmente requisitos de acceso, matrícula y otras cuestiones administrativas como las relacionadas con la defensa de la tesis. También se publican las competencias y actividades formativas.

Se publica información sobre la experiencia investigadora de los profesores y recursos de las distintas líneas de investigación que conforman este programa de doctorado así como de los convenios con otras instituciones.

La información acerca del centro en el que se imparte el título no es coincidente en la memoria del PD y en la web (actualmente en la memoria aparece Oficina de Estudios de Posgrado y en la página web Escuela de Doctorado de la Universidad de Huelva).

Se considera conveniente que la página web publique también la información en inglés para contribuir a una mayor internacionalización del PD. Los responsables del PD vinculan esta y otra cuestiones a la falta de apoyo administrativo que, sin duda, es imprescindible.

Aunque las acciones de mejora propuestas en las alegaciones para atender las recomendaciones en este apartado se valoran positivamente, se mantienen las siguientes recomendaciones hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

- Se recomienda que la página web contenga la información principal también en inglés.
- Se recomienda actualizar la información acerca del centro en el que se imparte el título en próximas modificaciones de la memoria (actualmente en la memoria aparece Oficina de Estudios de Posgrado y en la página web Escuela de Doctorado de la Universidad de Huelva).

3.2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

Se alcanza

El SGC está implantado habiendo un registro de sus actividades. La Comisión de Calidad se reúne periódicamente y analiza los distintos indicadores y plantea acciones de mejora recogidas en el correspondiente Plan de Mejora que es público y puede ser consultado en la web. El PD tiene implementados los mecanismos y procedimientos de seguimiento, evaluación y mejora de la calidad, que permiten supervisar, el desarrollo del programa de doctorado.

El PD tiene implementado un procedimiento para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados

Código Seguro de verificación:dm1B9+CNhNe0Yrcwtz5wHw==. 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	dm1B9+CNhNe0Yrcwtz5wHw==	PÁGINA	2/5
 dm1B9+CNhNe0Yrcwtz5wHw==				

en el programa. Se cuenta con indicadores de satisfacción de los distintos agentes implicados.

Por otra parte, analizadas y verificadas todas las evidencias disponibles, se considera que las acciones llevadas a cabo para atender las recomendaciones establecidas en los informes anteriores son adecuadas.

3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

Se han comprobado las evidencias en relación con el diseño del programa de doctorado (en lo referido a sus líneas de investigación, perfil de competencias y actividades formativas), así como el desarrollo de forma adecuada y coherente del mismo, conforme a la última memoria verificada. El programa de doctorado responde al nivel formativo requerido en el MECES y, consecuentemente, el criterio se alcanza.

En general hay una correcta distribución de estudiantes en las distintas líneas de investigación con porcentajes de estudiantes matriculados entre el 6% y el 22%.

El PD considera actividades formativas de distinta naturaleza, tanto transversales como específicas acordes a la formación de doctorado. Estas actividades son evaluadas por el director de la tesis. Tanto la metodología como los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos del programa de doctorado.

En relación con la recomendación relativa a "proporcionar información con respecto a la realización de las actividades formativas para garantizar que se han implementado de manera adecuada tanto para el alumnado a tiempo completo como a tiempo parcial" se mantiene la recomendación con la finalidad de que sea evaluada en futuros procesos de seguimiento.

Recomendaciones:

- Se recomienda proporcionar información con respecto a la realización de las actividades formativas, para garantizar que se han implementado de manera adecuada tanto para el alumnado a tiempo completo como a tiempo parcial.

3.4. PROFESORADO

Se alcanza

En cuanto a los/as profesores/as del programa de doctorado, la calidad científica es buena, con participación en proyectos competitivos y una media de sexenios de investigación adecuada (2,7) y superior a la media de la universidad.

Asimismo, se ha constatado la participación de expertos internacionales en el ámbito científico del programa como miembros de tribunales de tesis doctorales con mención internacional.

En lo que se refiere a las líneas de investigación del programa:

Análisis Medioambiental, Bioanálisis y Biotecnología,
 Biología Ambiental,
 Biorrefinería Industrial y Tecnología Forestal,
 Catálisis Homogénea y Fotoquímica Orgánica,

Código Seguro de verificación:dM1B9+CNhNe0Yrcwtz5wHw==. 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	dM1B9+CNhNe0Yrcwtz5wHw==	PÁGINA	3/5



dM1B9+CNhNe0Yrcwtz5wHw==

Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente,
 Ciencias de la Tierra,
 Ingeniería de Procesos y Productos Químicos,
 Ingeniería Eléctrica, Electrónica, de Control y Robótica,
 Física, Matemáticas y Computación,
 se ha comprobado que cuentan con financiación pública en convocatorias competitivas.

Se valora positivamente la calidad científica de los profesores del programa de doctorado así como la participación en proyectos competitivos.

3.5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Se alcanza

Se han comprobado las evidencias que acompañan al Autoinforme de Seguimiento, así como las publicadas en la web del PD, valorando en particular que las infraestructuras y los recursos disponibles son adecuados para las características del PD. Los estudiantes del PD cuentan con la infraestructura y servicios de los distintos centros de investigación vinculados al programa.

En la audiencia se puso de manifiesto la necesidad de un mayor apoyo administrativo (recursos humanos) en la labor de gestión asociada a la coordinación y Comisión académica del programa de doctorado. Es esperable la mejora en este apartado en relación con la creación de la unidad de apoyo a las comisiones de los programas de doctorado.

El PD ha potenciado acciones de movilidad para promover la internacionalización del programa lo cual sin duda redundará en la mejora de la calidad de los doctorandos que participen en ellas pero también del propio PD.

Por otra parte, se valora positivamente los cambios adoptados respecto a la infraestructura, servicios y dotación de recursos, lo que repercute en las condiciones en las que se imparte el programa.

3.6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

Se alcanza

Se han comprobado las evidencias contenidas en el autoinforme de seguimiento (así como la coincidencia con el contenido de la Memoria Verificada), y se ha constatado que las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos del programa de doctorado.

Se han defendido 9 tesis doctorales de las que se han derivado un importante número de publicaciones de Q1 y Q2 en su especialidad. Todas las tesis defendidas han obtenido la máxima calificación.

Se valoran las exigencias de calidad planteadas en la Memoria de Verificación y recogidas en la web del programa, particularmente las relativas a que el doctorando haya de tener una publicación en primer o segundo cuartil del JCR o dos publicaciones en el tercer o cuarto cuartil del JCR; lo que garantiza que los alumnos alcanzan resultados de aprendizaje correspondientes con el nivel 4 del MECES.

3.7. INDICADORES

Se alcanza

Se ha comprobado la evolución de los indicadores recopilados, y el análisis de los mismos, siendo ambos adecuados

Código Seguro de verificación:dm1B9+CNhNe0Yrcwtz5wHw==. 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	dm1B9+CNhNe0Yrcwtz5wHw==	PÁGINA	4/5
 dm1B9+CNhNe0Yrcwtz5wHw==				

y coherentes con las previsiones establecidas en la Memoria Verificada.

Se realiza un análisis comparativo de los resultados obtenidos con indicadores internos y externos. Este análisis pone de manifiesto que el PD en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental es importante dentro de la escuela de doctorado de la Universidad de Huelva no sólo porque supone casi una cuarta parte de los alumnos matriculados en doctorado en esta universidad, sino porque es capaz de captar estudiantes procedentes de otras universidades (>30%), el porcentaje de estudiantes con contrato de investigación y la media de sexenios del profesorado son también superiores a los de la universidad indicando la calidad del PD.

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 que la página web contenga la información principal también en inglés.
- Se recomienda actualizar la información acerca del centro en el que se imparte el título en próximas modificaciones de la memoria (actualmente en la memoria aparece Oficina de Estudios de Posgrado y en la página web Escuela de Doctorado de la Universidad de Huelva).

3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO:

Recomendaciones:

- Se recomienda proporcionar información con respecto a la realización de las actividades formativas, para garantizar que se han implementado de manera adecuada tanto para el alumnado a tiempo completo como a tiempo parcial.

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:dm1B9+CNhNe0Yrcwtz5wHw==. 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	5/5



dm1B9+CNhNe0Yrcwtz5wHw==