

## Informe de Seguimiento del Programa de Doctorado en Nanociencia y Tecnologías de Materiales por la Universidad de Cádiz

### A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	5600802
Denominación del Título	Programa de Doctorado en Nanociencia y Tecnologías de Materiales por la Universidad de Cádiz
Universidad	Universidad de Cádiz
Centro/s	11011330 Escuela de Doctorado de la Universidad de Cádiz
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:R2U2T7PCY8X84NM6CLJHECKEZE7TWF. 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	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2T7PCY8X84NM6CLJHECKEZE7TWF	PÁGINA	1/6
			

## MOTIVACIÓN

### CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

**Se alcanza**

#### Justificación

La información publicada en la página web está bien organizada y ofrece información completa sobre procedimientos, organización del programa, requisitos de admisión, convocatorias de matriculación, profesorado, infraestructuras, memorias de verificación y seguimiento, resultados e indicadores etc.

Además la página se ofrece en un alto porcentaje en inglés. lo que multiplica el impacto en su difusión y concuerda con el alto número de estudiantes extranjeros. El nivel de satisfacción de los doctorando con la información aportada es medio (entre 3-4).

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

Se recomienda completar, en lo posible, la traducción al inglés de la página.

Se recomienda activar la difusión del programa por medios alternativos, como redes sociales.

### CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

**Se alcanza**

#### Justificación

El PD cuenta con unos procedimientos de calidad implantados que permiten superar excelentemente los subcriterios de este apartado. Se encuentran evidencias de revisiones de distintos aspectos por parte de las propias comisiones de calidad de la UCA y el PD, así como la implantación de un Plan de mejoras con todos los requisitos necesarios, habiéndose evidenciado mejoras en varios de los indicadores analizados. En 2021 se ha procedido a actualizar los componentes de la Comisión de Calidad, y se está en proceso de transición al nuevo gestor documental COLABORA con mayores funcionalidades por lo que se considera atendida la solicitud de especial seguimiento del informe anterior. Asimismo los indicadores y resultados son públicos y con evolución temporal desde 2014.

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

**Se alcanza**

Código Seguro de Verificación:R2U2T7PCY8X84NM6CLJHECKEZE7TWF. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2T7PCY8X84NM6CLJHECKEZE7TWF	PÁGINA	2/6
			

### **Justificación**

El PD aporta de forma muy completa todas las evidencias (guías de buenas prácticas, normativas de admisión, lectura de tesis, modificaciones, informes de seguimiento y verificación, memoria de verificación actualizados, actividades formativas etc.) necesarias para superar excelentemente los subcriterios de este apartado. Se han implementado mejoras recientemente sobre el diseño de las actividades formativas adecuadas. Destaca el seguimiento de los doctorandos con mecanismos exigentes y convocatorias con la presentación oral de los informes de progreso. Aunque el número de alumnos de nuevo ingreso es aún razonable se observa un decrecimiento en los últimos años al que se debe prestar atención. Cabe destacar el elevado valor de la satisfacción del doctorando con la labor de dirección y tutela de su director de Tesis de 4.6, y la labor del tutor, de 4.38, así como de satisfacción del tutor/director con el aprovechamiento de la tutela, 4.5, y compromiso del doctorando 4.5. Las peticiones de especial seguimiento del informe anterior respecto al proceso de implantación se consideran resueltas (mejora de enlaces en la web...).

### **CRITERIO 4. PROFESORADO**

***Se alcanza***

### **Justificación**

El PD aporta todas las evidencias requeridas para alcanzar los objetivos de este criterio de profesorado. Destacan algunos subcriterios que se superan por la calidad del profesorado, su adecuación a las tareas requeridas y los mecanismos de reconocimiento de la labor de tutela y dirección, con propuestas de mejora por parte de la Comisión de académica.

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

Se recomienda fomentar la participación en proyectos internacionales, especialmente para los IP de la Línea 2.

Se recomienda una mayor implicación del profesorado extranjero en otros procesos además de los relacionados directamente con la lectura de las tesis, por ejemplo, en procesos de seguimiento o evaluación del PD.

Se recomienda analizar de los datos de satisfacción de investigadores, directores y doctorandos para promover acciones de mejora cuando se encuentren por debajo de 4.

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

***Se alcanza parcialmente***

### **Justificación**

Código Seguro de Verificación:R2U2T7PCY8X84NM6CLJHECKEZE7TWF. 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	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2T7PCY8X84NM6CLJHECKEZE7TWF	PÁGINA	3/6
			

El PD consta de excelentes infraestructuras y servicios de apoyo. Sin embargo, no se ha compilado la satisfacción del PAS en el subcriterio relacionado con los servicios de apoyo. El punto más débil, sin embargo concierne a la movilidad de estudiantes, que es relativamente baja (menos de un 14% de uso de los programas de movilidad) y que sin embargo no incide en el número de tesis con mención internacional que ha subido hasta el 75% en el último año. La satisfacción de los doctorandos con los servicios de movilidad ha bajado en los últimos años a este respecto por debajo de 3, y se necesita un análisis que pueda dar lugar a un plan de mejora. (La satisfacción que se aporta en el autoinforme en este subcriterio corresponde con el grado de satisfacción de los doctorando que han participado en algún programa de movilidad 3,71 y que se analizará en el criterio 6). Los convenios, redes y ayudas son abundantes, algunos de los aportados ya no están en vigor, lo que puede influir en el grado de movilidad o las dificultades que pueden encontrar los doctorandos para tener acceso a una estancia predoctoral adecuada mediante estos programas.

#### Aspectos que deben ser subsanados

Se debe contar con el grado de satisfacción del personal de administración y servicios en el subcriterio de servicios de apoyo.

Se debe analizar el grado de satisfacción con la movilidad por parte de los estudiantes, que ha bajado por debajo de 3 en los últimos cursos.

Se debe aportar el grado de satisfacción del profesorado con la movilidad de los doctorandos

Se debe realizar un plan de mejoras sobre el subcriterio de la movilidad, que aumente el uso que de ella hacen los doctorandos y aumente su grado de satisfacción

#### Aspectos para la mejora del título

Se recomienda promocionar la participación en redes que facilitan la movilidad de estudiantes, ya que las aportadas han dejado de estar en vigor.

Se recomienda compilar en una única página las ayudas a la movilidad de los doctorandos porque aunque se aportan muchas posibilidades, estas están aparentemente dispersas por la web.

Se recomienda promover la realización de tesis industriales, ya que se cuenta con los procedimientos y recursos adecuados y un caso de éxito.

### CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

#### Se alcanza

#### Justificación

Los resultados de aprendizaje son muy buenos y se corresponden con el nivel 4 de MECES, siendo la debilidad mayor la extensión de las tesis doctorales por encima de 5 años en promedio. Se ha incluido un plan de mejora que se está implantando para conocer los motivos y se realiza un buen análisis de la situación, aunque no se aportan medidas correctoras específicas. La petición de especial seguimiento que a este respecto se hacia en el informe informe anterior está siendo atendida de forma parcial.

El programa cuenta con una internacionalización amplia con un 75% de tesis con mención internacional en el ultimo año. Se considera resuelta la petición de especial seguimiento en cuanto al aumento del número de tesis con mención internacional del ultimo informe.

Código Seguro de Verificación:R2U2T7PCY8X84NM6CLJHECKEZE7TWF. 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	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2T7PCY8X84NM6CLJHECKEZE7TWF	PÁGINA	4/6
			

En los últimos años ha decaído el número de tesis defendidas, así como el número de alumnos de nuevo ingreso, lo que debe ser motivo de atención. La satisfacción con el PD por parte de profesores y doctorandos es relevante, aunque se recomienda promover una mayor participación de todos los agentes en las encuestas de satisfacción, llama la atención que por parte del PDI solo se alcance un 35% de respuestas.

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

Se debe poner en marcha un plan de mejoras para impulsar la difusión del PD y aumentar el número de alumnos de nuevo ingreso.

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

Se recomienda activar una mayor participación en las encuestas de satisfacción de todos los colectivos pero especialmente de los profesores e investigadores del PD.

Se recomienda estudiar la implantación de medidas concretas para reducir la elevada duración de las tesis.

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

***Se alcanza parcialmente***

#### **Justificación**

Aunque el PD cuenta con la acción de los directores o tutores como los agentes que mejor pueden asesorar en las cuestiones de orientación académica y profesional y con la cátedra de emprendimiento, quizás esto no es del todo percibido por los doctorandos ya que la satisfacción de los mismos con los servicios de orientación profesional está decayendo en los últimos años por debajo de 3 probablemente porque la orientación no se realiza dentro de un protocolo formal identificado por los doctorando. Sin embargo, los resultados de empleabilidad son muy relevantes por lo que no parece necesario cambiar el sistema de orientación, aunque sería bueno aumentar la percepción positiva por parte de los doctorandos, con medidas que expongan los resultados de empleabilidad y refuercen la acción de asesoramiento del profesorado del PD. La satisfacción de los doctorandos con el PD es media-alta como se observa en los resultados de la tabla de indicadores ( mayor que 3,7 en los últimos años).

En cuanto a la sostenibilidad del título, se analizan parcialmente los condicionantes teniendo en cuenta únicamente la disponibilidad de la plantilla de profesores e investigadores del PD, sin embargo, no se menciona un punto importante que es la captación de alumnos, que de hecho se está reduciendo en los últimos años.

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

Se debe proponer un plan de mejora para aumentar la satisfacción de los doctorandos con los servicios de orientación profesional

Se deben realizar análisis que ayuden a proponer mejoras en la captación de doctorandos a largo plazo.

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

Se recomienda adoptar un protocolo de revisión de los perfiles de egreso.

Se recomienda adoptar medidas para contar con las encuestas de satisfacción de los empleadores

Código Seguro de Verificación:R2U2T7PCY8X84NM6CLJHECKEZE7TWF. 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	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2T7PCY8X84NM6CLJHECKEZE7TWF	PÁGINA	5/6
			

## 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. EL COLABORADOR TÉCNICO DE LA AGENCIA PARA LA  
COORDINACIÓN DEL ÁREA DE ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL  
(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:R2U2T7PCY8X84NM6CLJHECKEZE7TWF. 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	JOSE GUTIERREZ PEREZ	FECHA	30/06/2023
ID. FIRMA	R2U2T7PCY8X84NM6CLJHECKEZE7TWF	PÁGINA	6/6
			