

## Informe de Seguimiento del Programa de Doctorado en Biomedicina por la Universidad de Córdoba

### 1. ÁMBITO NORMATIVO

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, dispone que Serán objeto de seguimiento del cumplimiento del proyecto académico contenido en el plan de estudios todos los títulos universitarios oficiales que se impartan en centros no acreditados institucionalmente, los títulos nuevos verificados y los que hayan obtenido la renovación de la acreditación, teniendo en cuenta 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 valoración del seguimiento que las universidades realizan sobre los títulos.

La Comisión de Seguimiento 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 del Programa de Doctorado:

ID Ministerio	5600244
Denominación del Título	Programa de Doctorado en Biomedicina por la Universidad de Córdoba
Universidad	Universidad de Córdoba
Centro	14010403 Escuela de Doctorado de la Universidad de Córdoba
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ciencias de la Salud

### 3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión de Seguimiento emite este informe como resultado de la evaluación del autoinforme de la titulación oficial arriba mencionada. Esta evaluación se ha llevado a cabo tomando como base el autoinforme para la convocatoria 2021/2022 y según el procedimiento establecido por la DEVA

Código Seguro de Verificación:R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D. 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	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D	PÁGINA	1/8
			

## 1. Información pública disponible

### Mejorable

El programa de doctorado cuenta con una página web en la cual pueden encontrarse versiones en castellano y en inglés. Se valora positivamente el esfuerzo de internalización que esto representa. Sin embargo, el contenido en la versión inglesa es limitado y muchos enlaces llevan a información en castellano. Además, los hipervínculos entre las dos versiones no parecen funcionar correctamente.

La información contenido en la página web es de fácil acceso y la navegación por la misma es bastante intuitiva. Sin embargo, deben atenderse algunos aspectos:

- No se incluye información sobre el profesorado vinculado al programa (no hay acceso a sus CV).
- No se incluye información sobre las líneas/equipos de investigación (sin información más allá de un listado de miembros).
- Las líneas/equipos de investigación indicados no se corresponden con la Memoria Verificada.
- Se incluye un Plan de mejora 2016/2017, un Plan de mejora 2015/2016 y una Ficha de seguimiento del plan de mejora, lo que induce a confusión.
- Los datos de calidad asociados a encuestas a grupos de interés no están actualizados, corresponden al bienio 2013/2015.
- La composición de la Unidad de Garantía de Calidad del programa presenta miembros repetidos.
- La información sobre proyectos de investigación activos de cada una de las líneas de investigación es parcial (sólo se indica el número de proyectos) y los hipervínculos incluidos llevan, en todos los casos, a la página web de inicio del programa de doctorado.
- Deben publicarse actas, u otras evidencias, de las reuniones, acuerdos y medidas tomadas por la Unidad de Garantía de Calidad.

El Informe Final para la Renovación de la Acreditación de 2019 incluía 6 recomendaciones en este criterio:

- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web información sobre los indicadores del desarrollo del programa. Atendida y en progreso.
- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web información del profesorado que participa en el programa de acuerdo con las líneas de investigación, especificando la producción científica. No atendida.
- Se recomienda disponer de un listado público sobre la infraestructura disponible para el programa, que además debería ser fácilmente accesible desde la web del programa. Atendida y en progreso.
- Se recomienda tener la información de contacto con enlace ORCID de cada uno de los miembros del PD, no solamente del director de la línea de investigación. No atendida.
- Se recomienda publicar la web del programa en inglés para facilitar la internacionalización. Atendida y en progreso.
- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web los proyectos de investigación activos de cada una de las líneas de investigación de dicho programa. No atendida.

### Recomendaciones:

- Se recomienda mejorar los contenidos de la versión en inglés de la página web.
- Se recomienda disponer de un listado público sobre la infraestructura disponible para el programa, que además debería ser fácilmente accesible desde la web del programa.
- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web información del profesorado que participa en el programa de acuerdo con las líneas de investigación, especificando la producción científica.
- Se recomienda actualizar los datos públicos, derivados de encuestas a grupos de interés, sobre la calidad del

Código Seguro de Verificación:R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D. 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	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D	PÁGINA	2/8
			

programa.

- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web los proyectos de investigación activos de cada una de las líneas de investigación de dicho programa.

- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web información sobre los indicadores del desarrollo del programa.

## 2. Implantación del Sistema de Garantía de Calidad

### Mejorable

Los responsables del programa de doctorado actúan según su normativa, reciben al información general del SGC y hacen una recogida de evidencias relativas a los resultados del programa, incluyendo la satisfacción de los grupos de interés. Sin embargo, no es evidente cómo esta información se analiza para la toma de decisiones que contribuyan a la mejora de la calidad del título.

A partir del Autoinforme y de la información contenida en la página web del título se infiere que el SGC se está utilizando, recoge y contribuye al análisis de la información sobre el correcto desarrollo del título e identifica mejoras sobre los resultados la satisfacción de los grupos de interés y el proceso de seguimiento y modificaciones.

No se aporta información que permita valorar cómo el análisis de la información tiene en cuenta los resultados de otros títulos impartidos en el centro.

En base a los resultados obtenidos, se proponen acciones de mejora que contribuyen a la optimización del SGC y a la mejora del título.

El programa de doctorado lleva a cabo un análisis valorativo del funcionamiento del programa formativo a partir de datos e indicadores. Sin embargo, no es evidente como se establecen y se garantiza la implementación de las oportunas acciones de mejora.

Se dispone de un gestor de contenidos en el que se encuentra información sobre los procesos que forman parte del sistema de garantía de calidad. No es evidente, sin embargo, cómo se gestiona este recurso.

En el último informe de seguimiento se incluían dos recomendaciones relativas a este criterio:

- Se recomienda modificar el sistema documental para que se adecue a la realidad de la información. Atendida y en ejecución.
- Se recomienda mejorar el sistema de recogida de datos de los principales indicadores y resultados del programa para poder realizar el correcto análisis del título y establecer acciones de mejora. Atendida y en ejecución.

### Recomendaciones:

- Se recomienda modificar el sistema documental para que se adecue a la realidad de la información.
- Se recomienda mejorar el sistema de recogida de datos de los principales indicadores y resultados del programa para poder realizar el correcto análisis del título y establecer acciones de mejora.

## 3. Proceso de implantación del Título

### Satisfactorio

El programa dispone de mecanismos para garantizar que el perfil de ingreso de los doctorandos es adecuado (dependiente del Instituto de Estudios de Posgrado y de la Comisión Académica del programa) y su número es coherente con las características y la distribución de las líneas de investigación del programa y el número de plazas ofrecidas. El número de doctorandos matriculados de nuevo ingreso (42) para el curso 2020-21 se sitúa por debajo de la oferta de plazas (50) y representa una caída significativa con respecto al acceso del curso 2017-18 (69) en que se superó la oferta. No se presentan datos para los cursos intermedios.

Código Seguro de Verificación:R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D. 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	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D	PÁGINA	3/8
			

En marzo de 2021 el programa presentó una solicitud de modificación de la memoria que incluía actualizaciones en la información previa a la matrícula y en los requisitos de acceso y criterios de admisión. Estas modificaciones se han implementado de forma adecuada.

Se indica que el 6% y el 1,66% de los estudiantes requirieron complementos de formación en los cursos 2017/18 y 2020/21, respectivamente. Las evidencias aportadas no permiten valorar la necesidad de complementos formativos ni la adecuación de los complementos aplicados en cada caso.

La planificación y organización de las actividades formativas son coherentes con las competencias a adquirir por los doctorandos y se corresponden con lo establecido en la Memoria Verificada del título.

El programa dispone de mecanismos adecuados para la supervisión de la evolución de los doctorandos y se corresponde con lo establecido en la Memoria Verificada.

En marzo de 2021 el programa presentó una solicitud de modificación de la memoria que incluía actualizaciones relativas a la supervisión de tesis y a la normativa de lectura de tesis. Estas modificaciones se han implementado de forma adecuada.

El programa cuenta con una Comisión Académica que responde a las características indicadas en la Memoria Verificada. La comisión académica actúa como enlace entre los/las doctorandos/as, los directores de tesis y el Instituto de Estudios de Posgrado, con el fin de monitorizar los progresos de los estudiantes y ofrecer mecanismos para la identificación, supervisión y mejora del desarrollo de la tesis doctoral. No se presentan evidencias que permitan evaluar cómo la Comisión académica participa en el análisis de resultados y en la determinación de acciones de mejora.

La labor de tutorización se realiza de acuerdo con las normas reguladoras de los estudios de doctorado y se desarrolla, en términos generales, de forma adecuada.

La normativa en vigor concerniente al programa es pública y se puede consultar en la web del programa. Del Autoinforme, y dado que no se mencionan inconvenientes o problemas específicos al respecto, se desprende que, en términos generales, ésta se aplica de forma adecuada.

El programa presentó una solicitud de modificación en fecha 26 de marzo de 2021, actualizando diferentes aspectos del programa (colaboraciones, mecanismos de información, requisitos de acceso y criterios de admisión, supervisión y normativa de lectura de la tesis y líneas y equipos de investigación).

Tras su resolución positiva, la modificación ha sido implementada de forma adecuada y la información pública del programa se ha actualizado de acuerdo con la misma. Sin embargo, se detectan algunas discrepancias en la información relativa a las líneas/equipos de investigación entre el Autoinforme de seguimiento, la información publicada en la página web y la Memoria Verificada disponible.

El último Informe Final de Renovación de la Acreditación incluía una recomendación en este criterio: hacer más accesible la información sobre los criterios de aceptación de alumnos al programa. Aunque el Autoinforme no hace mención específica a esta recomendación, se ha modificado la página web del programa y los requisitos de acceso y criterios de admisión figuran en la misma.

#### 4. Profesorado

##### *Insuficiente*

Los datos relativos a las líneas de investigación y equipos de trabajo no son claros, con discrepancias entre lo indicado en el Autoinforme, lo publicado en la página web y lo incluido en la Memoria Verificada. La clasificación y diferenciación entre áreas y líneas de trabajo no es clara e induce a confusión.

El profesorado parece adecuado en cuanto a número (129 profesores) pero no se aportan datos relativos a categoría, dedicación docente y actividad científica que permitan evaluar adecuadamente su adecuación al programa de doctorado. Así mismo, no es evidente el número de profesores real por línea de trabajo, ya que a todas las líneas se les asigna el mismo valor (que en conjunto supera los 129 profesores propuestos).

Código Seguro de Verificación: R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D. 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	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D	PÁGINA	4/8
			

Los datos relativos al número de profesores participantes en el programa no son claros.

Se presentan proyectos para 14 líneas de investigación. Para algunas líneas (como por ejemplo la 5), no se incluyen proyectos activos, para otras no puede valorarse si los proyectos presentados son activos o no puesto que los datos incluidos como fecha de inicio y finalización del proyecto no se corresponden con fechas.

El Informe Final de Renovación de la Acreditación de 2019 incluía la siguiente recomendación de especial seguimiento:

- Se debe garantizar que todas las líneas de investigación que forma el programa de doctorado cuenta con, al menos, un proyecto de investigación activo. Cada una de las líneas de investigación debe contar al menos con un proyecto de investigación vigente financiado en convocatorias competitivas y cuyo investigador principal sea un profesor del Programa de Doctorado. Se debe indicar la fecha de concesión y la fecha de finalización de los proyectos de investigación vinculados con las Líneas de Investigación. Esta recomendación de especial seguimiento no ha sido atendida.

**Recomendaciones:**

- Se recomienda aportar información sobre categoría, dedicación docente y actividad científica del profesorado, revisando la distribución del mismo en las líneas/equipos de trabajo que constituyen el programa.

**Recomendaciones de Especial Seguimiento:**

- Se debe garantizar que todas las líneas de investigación que forman el programa de doctorado cuenten con, al menos, un proyecto de investigación activo. Cada una de las líneas de investigación debe contar al menos con un proyecto de investigación vigente financiado en convocatorias competitivas y cuyo investigador principal sea un profesor del Programa de Doctorado. Se debe indicar la fecha de concesión y la fecha de finalización de los proyectos de investigación vinculados con las líneas de Investigación.

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

**Mejorable**

A partir del Autoinforme y de la información incluida en la página web del programa puede inferirse que los recursos materiales disponibles son adecuados en relación al número de doctorandos en cada línea de investigación y según la naturaleza y características del programa.

Existe información suficiente y clara sobre servicios de orientación académica (becas, movilidad, investigación, etc.) y profesional. La información relativa a estos aspectos es accesible a través de diferentes enlaces en la página web del programa.

El Informe Final de Renovación de la Acreditación de 2019 incluía una recomendación en este criterio:

- Se recomienda analizar si todos los doctorandos cuentan con espacio adecuado para desarrollar su investigación y en su caso establecer criterios para su asignación. Atendida, pero requiere de continuidad.

**Recomendaciones:**

- Se recomienda analizar si todos los doctorandos cuentan con espacio adecuado para desarrollar su investigación y en su caso establecer criterios para su asignación.

**6. Indicadores y resultados**

Código Seguro de Verificación:R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D. 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	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D	PÁGINA	5/8
			

**Insuficiente**

No se presentan indicadores para los cursos 2018/19 y 2019/20. En términos generales, la evolución de los indicadores de rendimiento se considera adecuada y en los términos establecidos en la Memoria Verificada. Sin embargo, faltan datos relativos a los indicadores de satisfacción.

No se realiza un análisis comparativo con otros programas de la Escuela de Doctorado o del ámbito de conocimiento.

La valoración y el análisis de los datos relativos al rendimiento aporta información que permite identificar áreas de mejora para el programa. Sin embargo, la falta de indicadores de satisfacción limita en gran parte este proceso.

En el Informe Final de Renovación de la Acreditación de 2019 se incluían las siguientes recomendaciones relativas a este criterio:

- Se recomienda definir los criterios de evaluación de las actividades formativas.

Atendida y en proceso de ejecución.

- Se recomienda hacer un seguimiento del éxito de acciones especiales que se ha puesto en marcha para mejorar la internacionalización

Atendida y en proceso de ejecución.

- Se recomienda establecer los mecanismos que permitan incrementar el número de estudiantes residentes y clínicos.

Atendida y en proceso de ejecución.

- Se recomienda indicar el número de estudiantes por cada línea de investigación.

No atendida. A pesar de lo indicado en el Autoinforme, esta información no se encuentra en la página web del título.

- Se recomienda aumentar el porcentaje de encuestas a colectivos de egresados y empleadores y hacer públicos los resultados de las mismas.

Atendida y en proceso de ejecución.

- Se recomienda 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.

Atendida y en proceso de ejecución.

**Recomendaciones:**

- Se recomienda definir los criterios de evaluación de las actividades formativas.

- Se recomienda hacer un seguimiento del éxito de acciones especiales que se ha puesto en marcha para mejorar la internacionalización.

- Se recomienda establecer los mecanismos que permitan incrementar el número de estudiantes residentes y clínicos.

- Se recomienda indicar el número de estudiantes por cada línea de investigación.

- Se recomienda aumentar el porcentaje de encuestas a colectivos de egresados y empleadores y hacer públicos los resultados de las mismas.

- Se recomienda la realización de análisis comparativos con los indicadores de otros programas de doctorado, internos y externos.

**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**

Código Seguro de Verificación:R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D. 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	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D	PÁGINA	6/8
			

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.

### Relación de recomendaciones/recomendaciones de especial seguimiento por criterio

#### 1. Información pública disponible

##### Recomendaciones:

- Se recomienda mejorar los contenidos de la versión en inglés de la página web.
- Se recomienda disponer de un listado público sobre la infraestructura disponible para el programa, que además debería ser fácilmente accesible desde la web del programa.
- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web información del profesorado que participa en el programa de acuerdo con las líneas de investigación, especificando la producción científica.
- Se recomienda actualizar los datos públicos, derivados de encuestas a grupos de interés, sobre la calidad del programa.
- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web los proyectos de investigación activos de cada una de las líneas de investigación de dicho programa.
- Se recomienda que el programa de doctorado tenga publicada en su página web información sobre los indicadores del desarrollo del programa.

#### 2. Implantación del Sistema de Garantía de Calidad

##### Recomendaciones:

- Se recomienda modificar el sistema documental para que se adecue a la realidad de la información.
- Se recomienda mejorar el sistema de recogida de datos de los principales indicadores y resultados del programa para poder realizar el correcto análisis del título y establecer acciones de mejora.

#### 4. Profesorado

##### Recomendaciones:

- Se recomienda aportar información sobre categoría, dedicación docente y actividad científica del profesorado, revisando la distribución del mismo en las líneas/equipos de trabajo que constituyen el programa.

##### Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe garantizar que todas las líneas de investigación que forman el programa de doctorado cuenten con, al menos, un proyecto de investigación activo. Cada una de las líneas de investigación debe contar al menos con un proyecto de investigación vigente financiado en convocatorias competitivas y cuyo investigador principal sea un profesor del Programa de Doctorado. Se debe indicar la fecha de concesión y la fecha de finalización de los proyectos de investigación vinculados con las líneas de Investigación.

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

##### Recomendaciones:

- Se recomienda analizar si todos los doctorandos cuentan con espacio adecuado para desarrollar su

Código Seguro de Verificación: R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D. 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	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D	PÁGINA	7/8
			

investigación y en su caso establecer criterios para su asignación.

6. Indicadores y resultados

Recomendaciones:

- Se recomienda definir los criterios de evaluación de las actividades formativas.
- Se recomienda hacer un seguimiento del éxito de acciones especiales que se ha puesto en marcha para mejorar la internacionalización.
- Se recomienda establecer los mecanismos que permitan incrementar el número de estudiantes residentes y clínicos.
- Se recomienda indicar el número de estudiantes por cada línea de investigación.
- Se recomienda aumentar el porcentaje de encuestas a colectivos de egresados y empleadores y hacer públicos los resultados de las mismas.
- Se recomienda la realización de análisis comparativos con los indicadores de otros programas de doctorado, internos y externos.

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.

EL DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN  
 DE LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO

Código Seguro de Verificación:R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D. 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	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	06/07/2022
ID. FIRMA	R2U2TL4U54JDHRFHBRJPTXSUQGL36D	PÁGINA	8/8
			