

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

# MEMORIA ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR, BIOMEDICINA Y BIOTECNOLOGÍA CURSO 2020/21

<b>Elaborado y revisado por:</b> Comisión de Calidad del Programa  <b>Fecha:</b> 24 de enero de 2022  _____ <b>Firma</b>	<b>Aprobado por:</b> Comisión de calidad de la EIP <b>Fecha:</b>  _____ <b>Firma</b>
--	---

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

### Miembros de la comisión de calidad

Nombre y apellidos	Cargo en la comisión	PDI/PAS/ Estudiante	Fecha de nombramiento en Junta de Centro
María Jesús Lorenzo Benayas	Coordinadora	PDI	16 octubre 2017
Javier de Francisco Morcillo	Secretario	PDI	16 octubre 2017
José Antonio Pariente Llanos	Vocal	PDI	16 octubre 2017
Jaime Tomás Correa Bordes	Vocal	PDI	16 octubre 2017
Juan Carlos Alonso Casillas	Vocal	PAS	16 octubre 2017
Clara María Mateos Quiros	Vocal	Estudiante	3 noviembre 2021

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

## VALORACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

### 1. DESARROLLO DEL PROGRAMA

1.1. Los **criterios de admisión** aplicados se corresponden con los incluidos en la última versión aprobada de la memoria verificada y permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar el programa y en su aplicación se respecta el número de plazas ofertadas. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
El/los perfil/es de ingreso de los doctorandos.		X	Se admiten Licenciados sin Master por la modificación del RD 99/2011
Los criterios de admisión y selección de estudiantes al programa de doctorado que se aplican, por el órgano encargado del proceso de admisión.		X	La Comisión Académica del programa no aplica los criterios de selección cuando el número de estudiantes preinscritos no supera a las plazas disponibles de nuevo ingreso. Se admiten a todos los estudiantes que reúnan los criterios de admisión del programa y garanticen que van a realizar su tesis con éxito.
(en su caso) Los complementos de formación.	No aplica		
El N° de estudiantes de nuevo	X		Se

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

ingreso matriculados en el programa.			admitieron a 19 estudiantes. Siendo las plazas de nuevo ingreso 20.
--------------------------------------	--	--	---

#### Reflexión sobre Los **critérios de admisión**

En relación con el perfil de ingreso de los doctorandos estamos en la misma situación que el curso pasado, en la memoria de verificación aparece:

*Se recomienda que los estudiantes que accedan al doctorado hayan cursado un grado, o equivalente, perteneciente a las áreas de ciencias experimentales o de ciencias de la salud y estar en posesión de un título de Máster Universitario en Biología Molecular y Celular, en Biomedicina, en Biotecnología, u otro del mismo nivel y ámbito de conocimiento obtenido en cualquier Universidad del EEES o de otros países del mundo siempre que reúnan los requisitos establecidos en la legislación vigente. También se recomienda el conocimiento oral y escrito de la lengua inglesa, mínimo recomendado B1.*

Pero la Comisión Académica del Programa de Doctorado sigue admitiendo a estudiantes que sean Licenciados en Ciencias Experimentales y en Ciencias de la Salud sin necesidad de tener un título oficial de máster. El motivo se debe a la modificación del Real Decreto 99/2011, en relación con los requisitos de acceso a doctorado. Esta modificación aparece recogida en el Real Decreto 195/2016, de 13 de mayo que incluye un acceso más, el siguiente:

*“f) Estar en posesión de un título universitario oficial que haya obtenido la correspondencia al nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, por el que se establecen los requisitos y el procedimiento para la homologación y declaración de equivalencia a titulación y a nivel académico universitario oficial y para la convalidación de estudios extranjeros de Educación Superior, y el procedimiento para determinar la correspondencia a los niveles del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior de los títulos oficiales de Arquitecto, Ingeniero, Licenciado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico y Diplomado”*

La Comisión Académica del Programa tiene que modificar la memoria de verificación del título en la que se contempla el cambio realizado en relación con los perfiles de acceso recomendados, pero todavía no lo ha realizado.

En relación con los criterios de selección de estudiantes al programa de doctorado la Comisión Académica no ha seleccionado a los estudiantes tal y como se describe

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	<b>PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado</b>	

en la memoria de verificación. En este curso académico el número de preinscripciones fue inferior al número de la oferta académica. Se seleccionaron a todos los solicitantes que cumplieran los criterios de admisión y que en la entrevista telefónica mostraron estar motivados y avalados por un investigador del programa o de fuera del mismo con amplia experiencia en dirección de tesis doctorales.

Nuevamente quiero destacar, que los solicitantes que no presentan este aval no los podemos admitir ya que las tesis doctorales que se desarrollan en este programa necesitan de un laboratorio de investigación, de un servicio hospitalario o de un centro de salud y, sin la admisión previa de un grupo de investigación, estos estudiantes no podrían realizar su trabajo de investigación. En la modificación que se realizará de la memoria verificada se cambiarán los criterios de admisión y selección de los estudiantes para que aparezcan los que realmente se llevan a cabo.

En relación con el número de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el programa en este curso académico si que se corresponde con lo estimado en la memoria de verificación porque la demanda ha sido inferior a la del curso pasado. Por otra parte, en este curso académico la Universidad ha permitido la admisión de estudiantes fuera de plazo, siempre y cuando el número de admitidos en plazo fuese inferior al número de oferta académica. En nuestro caso hubo tres estudiantes admitidos fuera de plazo.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

1.2. Las **actividades formativas** propuestas se han desarrollado según lo establecido en la última versión aprobada de la memoria verificada del programa (contenidos, planificación, secuencia temporal, etc.) y ayudan a los doctorandos en su desarrollo como investigadores. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
Las actividades formativas, su duración, secuencia temporal y procedimientos de control, incluida la movilidad.	<b>x</b>		

Reflexión sobre **las actividades formativas**.

La reflexión sobre las actividades formativas de este curso académico son las mismas que las realizadas en el curso anterior.

Las actividades formativas del programa no tienen una secuencia temporal, por lo que los estudiantes las pueden realizar en cualquier momento. Y no son obligatorias sólo recomendables.

En la actualidad la Universidad está ofertando cursos que contribuyen a la formación investigadora, profesional y personal de los doctorandos. El problema es que estos cursos tienen un número limitado de plazas y alguno de los estudiantes no son admitidos y finalizan sus estudios sin poder haber realizado estos cursos.

La mayoría de los estudiantes han realizado cursos de especialización, han asistido a seminarios y Congresos Nacionales e Internacionales, actividades formativas recogidas en la memoria. Varios doctorandos que realizan investigación "básica" han redactado y publicado un trabajo científico en inglés, y aquellos que están realizando investigación "clínica" lo están haciendo en español, pocos, pero algunos lo realizan.

En relación con la actividad "Estancias de investigación en centros extranjeros", son muy pocos los estudiantes que las están realizando debido a la falta de financiación, a la falta de interés y a que la mayoría de los estudiantes del programa son trabajadores del sistema extremeño de salud y les es imposible realizarlas.

Varios estudiantes han participado en las Jornadas Doctorales que organiza anualmente la Escuela Internacional de Postgrado.

En relación con los procedimientos de control de las actividades formativas sí que se sigue lo indicado en la memoria de verificación. Los estudiantes las registran en la plataforma RAPI, suben los certificados de haberlas realizado, tienen el visto bueno de sus directores y finalmente, la Comisión Académica del programa las valida con un APTO.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

1.3. Los procedimientos de **seguimiento y supervisión de los doctorandos** se llevan a cabo de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente y en la última versión aprobada de la memoria verificada y contribuyen a la formación de los doctorandos como investigadores. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
La composición de la comisión académica.	X		
El procedimiento de asignación del director/tutor.		X	La comisión académica asigna al director en el momento de la admisión del doctorando siguiendo la modificación del Real Decreto
El procedimiento para el control del documento de actividades de cada doctorando, la certificación de sus datos y la valoración anual del Plan de investigación.	X		
La normativa de presentación y lectura de tesis doctoral.		X	La normativa de presentación y lectura de tesis doctoral de la Universidad se ha modificado, por lo que se sigue la normativa actual

Reflexión sobre Los procedimientos de **seguimiento y supervisión de los doctorandos**

La composición de la comisión académica y el procedimiento para el control del documento de actividades de cada doctorando, la certificación de sus datos y la

	<p>MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO</p>	
	<p><b>PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado</b></p>	

valoración anual del Plan de investigación sigue lo indicado en la memoria de verificación del programa.

La asignación del director no se ajusta a lo establecido en la memoria ya que el RD que regula los estudios de doctorado se ha modificado y ahora se establece que el director tiene que ser asignado en el momento de la admisión del estudiante al programa. Esto es lo que se está realizando en la actualidad.

Por otra parte, cuando el director asignado al estudiante no pertenece al programa de doctorado se le asigna como tutor a un miembro de la comisión académica del programa. Generalmente es la coordinadora en la que recae esta labor.

Por otra parte, la Universidad ha cambiado el procedimiento para realizar el trámite de defensa y lectura de la tesis doctoral, por lo que en la actualidad se está siguiendo la nueva normativa.

Se incluirán estos cambios en la futura modificación de la memoria de verificación.



	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

**1.4.** Las **colaboraciones** que mantiene el programa de doctorado con otras universidades, organismos o instituciones, nacionales o internacionales, se consideran adecuadas y suficientes y son coherentes con las establecidas en la última versión aprobada de la memoria verificada. (Marque con una "X")



	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
Las colaboraciones con otras universidades, organismos o instituciones, nacionales o internacionales.		X	Todavía no se han actualizado
La previsión de estancias en otros centros.		X	Falta de financiación. Elevado número de doctorandos trabajadores
La previsión de cotutelas y menciones internacionales.	No aplica		No aparece en la memoria de verificación
La previsión de participación de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, en la emisión de informes previos a la presentación de las tesis doctorales y en los tribunales de lectura de tesis.	No aplica		No aparece en la memoria de verificación
La previsión de participación de profesores extranjeros en el programa.	No aplica		No aparece en la memoria de verificación
La previsión de estudiantes procedentes de otros países.	X		

Reflexión sobre las colaboraciones que mantiene el programa de doctorado.

La colaboración oficial, con convenio, sigue siendo con el Centro de Cirugía de Mínima Invasión.

Muchos de los investigadores del programa realizan sus trabajos de investigación en colaboración con investigadores de otros centros. Pero estas colaboraciones son puntuales y se ven reflejadas en publicaciones.

Cada vez son menos los estudiantes a tiempo completo que realizan estancias internacionales. Una de las razones puede ser la falta de financiación, pero también se encuentra la falta de motivación. Los estudiantes prefieren quedarse en su

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	<b>PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado</b>	

centro de origen y finalizar sus experimentos en él, no sienten la necesidad de ir a otros centros, sobre todo en el extranjero, porque les supone cortar con sus estudios y comenzar nuevos en el centro receptor.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

## 2. INFORMACIÓN

**2.1.** El programa **publica en su página web información** completa y actualizada relativa a su desarrollo y a los resultados alcanzados, accesible para todos los grupos de interés. Esta información es coherente con la incluida en la última versión aprobada de la memoria verificada. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
La información publicada en la página web por el programa de doctorado se ajusta a la última versión aprobada de la memoria verificada.	X		
La información publicada en la página web por el programa de doctorado está actualizada de acuerdo a lo contemplado en el informe de autoevaluación elaborado para el proceso de acreditación.		X	Todavía no se ha modificado la memoria.

Reflexión sobre la información facilitada por el programa.

La información publicada del programa de doctorado se ajusta a la primera y única versión de la memoria verificada.

Cuando se realice y se apruebe la modificación de la memoria, se procederá a publicar la versión modificada. También se publicarán los resultados del programa.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

### 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

**3.1.** El **sistema de garantía interno de calidad** implantado garantiza la recogida de información/resultados relevantes para la toma de decisiones y la evaluación y mejora del programa de doctorado. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
Los procedimientos y mecanismos de supervisión del desarrollo, análisis de resultados y toma de decisiones.		X	Cambios en el sistema de garantía interna de calidad de la Escuela Internacional de Postgrado

Reflexión sobre el **sistema de garantía interno de calidad**.

El sistema de garantía interno de calidad de los programas de doctorado ha sido modificado por la Universidad.

En la actualidad se están siguiendo los procedimientos que aparecen recogidos en el nuevo sistema de garantía interno.

Estos cambios serán recogidos en la modificación del programa.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

#### 4. PERSONAL INVESTIGADOR

4.1. El **personal investigador** es suficiente, tiene una dedicación adecuada y reúne los requisitos para su participación en el programa de doctorado. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
El personal investigador asociado a las distintas líneas de investigación del programa de doctorado.		X	Se han producido bajas de investigadores en el programa, debido principalmente a jubilaciones. Y se están produciendo altas de nuevos investigadores
Un porcentaje mínimo del 60% de los investigadores doctores participantes en el programa dispone de un sexenio de investigación vivo.	x		
Los equipos de investigación incorporados al programa cuentan con, al menos, un proyecto competitivo vivo en temas relacionados con las líneas de investigación del programa en el momento de elaborar el IA.	X		
La calidad de las contribuciones científicas derivadas de las 10 tesis aportadas se considera adecuada.	X		
La calidad de las 25 contribuciones científicas del personal investigador que participa en el programa de doctorado.	X		

Reflexión sobre el perfil investigador del profesorado (El **personal investigador es suficiente y tiene una dedicación** que le permite asumir sus funciones de forma adecuada)

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	<b>PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado</b>	

El programa de doctorado cuenta con personal investigador suficiente para poder dirigir tesis doctorales. Por otra parte, el programa admite a directores externos, principalmente médicos especialistas, ya que en la actualidad el programa carece de los mismos y hay una gran demanda de estudiantes de doctorado que están realizando el MIR. Estos directores se incluirán como personal investigador en la memoria de modificación del título. También se actualizará los grupos de investigación debido a las bajas y altas en el programa.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

4.2. Los **mecanismos de reconocimiento** de la labor y tutorización y dirección de tesis doctorales indicando en la última versión aprobada de la memoria verificada se han hecho efectivos. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
El reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis doctoral.		X	La Universidad sólo reconoce la labor del director de tesis

Reflexión sobre el reconocimiento académico del personal investigador.

Al igual que en anteriores informes, en este apartado tenemos que volver a decir que la Universidad sólo reconoce la labor de dirección. El personal investigador del programa que tutoriza a estudiantes con directores externos no tiene reconocimiento por parte de la Universidad. Esto hace que pocos investigadores quieran tutorizar a estos estudiantes y sólo unos cuantos asuman esa labor.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

## 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

**5.1. Los recursos materiales y otros medios disponibles** (laboratorios y talleres, biblioteca, acceso a bases de datos, conectividad, financiación y medios disponibles, orientación académica, etc.) puestos a disposición de los doctorandos se corresponden con los incluidos en la última versión aprobada de la memoria verificada son adecuados, en función de las características del programa de doctorado, el ámbito científico y el número de estudiantes. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
El equipamiento y las infraestructuras (laboratorios y talleres, biblioteca, acceso a bases de datos, conectividad, etc.) asociados al programa.	X		
Los recursos externos y bolsas de viaje dedicadas a ayudas para la asistencia a congresos y estancias en el extranjero que sirvan de apoyo a los doctorandos en su formación se corresponden con las previsiones realizadas en la memoria.	X		

Reflexión sobre los recursos materiales y otros medios disponibles.

Los recursos materiales y otros medios disponibles siguen ajustándose a lo indicado en la memoria de verificación.



	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	



## 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

**6.1.** Los **resultados de aprendizaje** alcanzados satisfacen los objetivos del programa de doctorado y se adecuan a su nivel 4 del MECES.

Aspectos a valorar:

- El progreso de los doctorandos.
- La calidad de los resultados científicos obtenidos por los doctorandos del programa de doctorado.

Los doctorandos que finalizan el PDBMCBB alcanzan el nivel 4 del MECES. Este hecho se refleja en las actividades formativas que han realizado a lo largo del programa, entre las que se destacan la realización de cursos de formación, asistencia a congresos, y en algunos casos la publicación de sus resultados de investigación en artículos científicos.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

## 7. EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES

**7.1.** La **evolución de los indicadores** es coherente con las previsiones establecidas en la última versión aprobada de la memoria verificada y se considera adecuada al perfil de los estudiantes, de acuerdo al ámbito científico del programa. (Marque con una "X")

Indicadores a tener en cuenta:

- Nº TOTAL de tesis defendidas a tiempo completo. **7**
- Nº TOTAL de tesis defendidas a tiempo parcial. **1**
- Tasa mención "Doctorado internacional" **50**
- Duración media a tiempo completo. **4**
- Duración media a tiempo parcial **4,2**
- Tasa de abandono/Bajas **17,86**
- Tasa de Éxito (<=3 años) t/c **16,67**
- Tasa de Éxito (>3 años) t/c **83,33**
- Tasa de Éxito (<=5 años) t/p **100%**
- Tasa de Éxito (>5 años) t/p

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
Los resultados obtenidos se corresponden con las previsiones realizadas en la última versión aprobada de la memoria verificada. Estas previsiones tienen que ver con la tasa de éxito, abandono, número de tesis leídas, duración media de los estudios, impacto de las contribuciones científicas derivadas de las tesis y aquellas otras previsiones incluidas por el programa de doctorado en la última versión aprobada de la memoria verificada. Tabla 4, A1.		X	Sigue habiendo muchos abandonos o bajas en el programa

Reflexión sobre los indicadores.



La duración media de los estudios a tiempo completo es superior a 3 años ya que la mayoría de los estudiantes cuentan con contratos predoctorales cuya duración es de 4 años.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

La tasa de abandono, aunque sigue siendo elevada, es menor que la del anterior curso académico (21,57%). Nuevamente es debido a que los estudiantes trabajadores abandonan por no poder compatibilizar sus estudios con el trabajo.

**7.2.** Los datos relativos a la **empleabilidad de los doctorandos** y a las previsiones de contratos post-doctorales son coherentes con lo previsto en la última versión aprobada de la memoria verificada. (Marque con una "X")

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
Los resultados relativos a la empleabilidad de los doctorandos se corresponden con las previsiones realizadas en la última versión aprobada de la memoria verificada.		X	Se matriculan muchos estudiantes que ya tienen un puesto de trabajo. Principalmente, médicos que están realizando el MIR o que ya tienen un puesto de Médico Especialista y su objetivo es tener el título académico para promocionar, por lo que no les interesa solicitar contratos post-doctorales.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado	

## 8. PLAN DE MEJORAS



### 8.1. Cumplimiento del plan de mejoras interno del curso anterior

	Acción de Mejora	¿Implantación?			Observaciones <sup>1</sup>
		Sí	Parcialmente	No	
1	Modificación de la memoria de verificación del programa atendiendo a los planes de mejora recogidos en el informe de acreditación			X	El plan de ejecución se fijaba en el curso académico 2020/21 y todavía no se ha enviado la modificación a ANECA.
2	Publicar los resultados científicamente relevantes obtenidos en el desarrollo de este programa de doctorado.			x	Todavía no se han publicado los resultados científicamente relevantes

### 8.2. Plan de mejoras interno para el próximo curso

	Acción de Mejora (descripción)	Responsable de la ejecución	Plazo o momento de ejecución	Observaciones
1	Modificación de la memoria de verificación del programa atendiendo a los planes de mejora recogidos en el informe de acreditación	Comisión Académica y de Calidad del Programa.	Finales del curso 2021/22	
2	Publicar los resultados científicamente relevantes obtenidos en el desarrollo de este programa de doctorado	Comisión de Calidad del Programa y EIP-UEX	Finales del curso 2021/22	

<sup>1</sup> En caso de implantación, indicar si la acción ha conllevado la solución de la debilidad o problema por el que se propuso. En los otros casos, indicar la razón de su no implantación.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	<b>PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado</b>	

--	--	--	--	--