
	<p>MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO</p>	
	<p>PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)</p>	

**MEMORIA ANUAL DEL
PROGRAMA DE
DOCTORADO : LA
INVESTIGACIÓN EN LA
ENSEÑANZA Y EL
APRENDIZAJE DE LAS
CIENCIAS
EXPERIMENTALES,
SOCIALES, MATEMÁTICAS
Y DE LA ACTIVIDAD
FÍSICA Y DEPORTIVA
CURSO 2019/20**

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

Elaborado y revisado por: Comisión de Calidad del Programa Fecha: 10 de marzo de 2021	Aprobado por: Comisión de calidad de la EIP Fecha:
Firma	Firma

El actual Programa de doctorado, Interuniversitario con la Universidad de Huelva (Coordinadora), es continuación del PD "Investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales y matemáticas", vigente entre 2005 y 2017. Este Programa llevaba asociado un Máster con el mismo título y obtuvo la Mención de Calidad del Ministerio.

En el año 2014 la Comisión Académica del anterior Programa de Doctorado de las Universidades de Huelva y Extremadura, consideró que la normativa desarrollada a partir de la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior, hacía aconsejable la separación del Máster y del Doctorado, proponiendo que los Másteres fueran independientes en ambas universidades, y manteniendo conjunto un nuevo Programa de Doctorado interuniversitario. En el actual Programa se incorporan a las áreas ya existentes de didáctica de las Ciencias experimentales, didáctica de las matemáticas y didáctica de las ciencias sociales, las áreas de ambas universidades relacionadas con la didáctica de la actividad física y deportiva.

Al ser la Universidad de Huelva la coordinadora del Programa de Doctorado, la acreditación corresponde a la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) de la Agencia Andaluza del Conocimiento. La DEVA acreditó inicialmente el PD y el año 2020 renovó la acreditación del mismo para los próximos años.



El PD tiene Comisiones Académicas y de Calidad Interuniversitarias, de las que forman parte la Comisiones Académicas y de Calidad de la

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

Universidad de Extremadura. El presente informe se refiere exclusivamente a los datos del Programa en la Universidad de Extremadura

Miembros de la comisión de calidad

Nombre y apellidos	Cargo en la comisión	PDI/PAS/Estudiante	Fecha de nombramiento por Resolución del Rectorado de la UEX
Vicente Mellado Jiménez	Coordinador	PDI	11-12-2019
Luis Manuel Casas García	Secretario	PDI	11-12-2019
Ricardo Luengo González	Vocal	PDI	11-12-2019
Florentina Cañada Cañada	Vocal	PDI	11-12-2019
Javier Cubero Juárez	Vocal	PDI	11-12-2019
Juan Luis de la Montaña Conchiña	Vocal	PDI	11-12-2019
Miguel Ángel Bas Sánchez	Vocal	PAS	
Miriam Hernández del Barco	Vocal	Estudiante	

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

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		
Los criterios de admisión y selección de estudiantes al programa de doctorado que se aplican, por el órgano encargado del proceso de admisión.	X		
(en su caso) Los complementos de formación.	X		
El Nº de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el programa.	x		

Reflexión sobre Los **criterios de admisión**

Los criterios específicos de admisión establecen como perfil idóneo, el de los estudiantes que hayan cursado lo siguiente:

- Los Máster de investigación de las universidades de Extremadura y Huelva sobre la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas o de la actividad física y deportiva.
- Máster equivalentes sobre la didáctica de estas materias de otras universidades.
- Programas de Doctorado en didáctica de estas materias (RD 778/1998)
- 300 ECTS entre grado y posgrado, con al menos 30 de posgrado sobre la investigación en didáctica de las materias del Programa.
- Otros PD u otros másteres y que acrediten formación en la investigación en la didáctica de las materias del Programa.

Al resto de solicitantes, se le podrán exigir complementos de formación, en función de las materias cursadas en su trayectoria académica.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

El número máximo de ingreso anual para cada universidad es de 17/18 alternativamente, para un total de 35 entre ambas universidades.

En la Universidad de Extremadura habitualmente se alcanza el máximo, existiendo una lista de espera. Durante el curso 2019-20, el número de solicitantes ha sido más bajo que el habitual. En el momento de elaborar esta memoria ya se conoce que el número de matriculados en el curso 2020-21 vuelve a ser el máximo ofertado.

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.	X		

Reflexión sobre **las actividades formativas**.

Anualmente se celebra un seminario interuniversitario, alternativamente en Badajoz y Huelva, al que se desplazan los doctorandos y directores de la Universidad. Durante el curso 2019-20 el seminario se realizó en Badajoz el 21 de noviembre de 2019.

El Vicerrectorado de Planificación Académica de la Universidad de Extremadura, financia anual y alternativamente, el desplazamiento a Huelva desde Badajoz, o la comida para los asistentes al seminario, cuando éste se celebra en Extremadura.

Además se han celebrado seminarios y actividades sobre temas específicos, que se encuentran en la página del programa <http://www.eweb.unex.es/eweb/dcem/doctorado.htm>.



	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

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		
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		

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

Es necesario mejorar la aplicación RAPI de gestión y supervisión de alumnado. A pesar de que ha mejorado tiene aún pendientes otras mejoras para la obtención de datos por parte de la Comisión Académica.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

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		
La previsión de estancias en otros centros.	X		
La previsión de cotutelas y menciones internacionales.			
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.	X		
La previsión de participación de profesores extranjeros en el programa.	X		
La previsión de estudiantes procedentes de otros países.	X		

Reflexión sobre las colaboraciones que mantiene el programa de doctorado.

Este Programa de Doctorado es Interuniversitario con la Universidad de Huelva y mantiene un alto nivel de internacionalización.

a) Estancias de los doctorandos en otras universidades

Los doctorandos del Programa han realizado las estancias que se relacionan a continuación en otras universidades, requisito imprescindible para las tesis con mención internacional.

- María Antonia Dávila Acedo. Estancia de tres meses con el Dr. Pedro Guilherme Rocha dos Reis en el Instituto de Educação de la Universidade de Lisboa (Portugal).

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

- José María Marcos Merino. Estancia de tres meses con la Dr. Ute Harms, en el Leibniz Institute for Science and Mathematics Education de la Universidad Christian Albrecht de Kiel (Alemania).

Además la doctoranda Nancy Edith Fernández Marchesi ha realizado una estancia en la Universidad Complutense con la Dra. Mercedes Martínez Aznar, y el doctorando Lenin T. Barajas Pineda ha realizado una estancia en la Universidad Veracruzana (México)

b) Estancias en la Universidad de Extremadura de doctores y doctorandos de otras universidades.

El Programa de Doctorado se ha enriquecido con estancias en la Universidad de Extremadura de doctorandos y doctores internacionales, tal como se relaciona a continuación.

Dr. Rolando Escorcía Caballero (Universidad del Magdalena, Colombia), Dra. Fátima Paixao (Escola Superior de Educação de Castelo Branco, Portugal), Dra. Clara Alvarado Zamorano (Universidad Nacional Autónoma de México)

Doctorandos de otras universidades: Carol Joglar (Chile) y Silvia Inés Vélez (Argentina), Yolanda Reina Reina (Colombia), Julieth Romero Rincón (Colombia) y Elebe Williams Muller (Nicaragua)

c) Participación de expertos externos en la valoración de las tesis doctorales.

Además de los informes preceptivos en las tesis con mención internacional, la Comisión de Calidad del PD exige informes de dos expertos para aceptar la tramitación de cada tesis doctoral.

d) Participación de doctores extranjeros en el Programa.

A través de los Departamentos implicados, el Programa colabora activamente con numerosas universidades extranjeras, especialmente de la comunidad iberoamericana.

En el curso 2019-20 han participado en la codirección de tesis doctores siete doctores de universidades de Portugal, Italia, Argentina, Uruguay y México.

e) Participación de estudiantes extranjeros como doctorandos.

En el curso 2019-20 están matriculados en el Programa cuatro estudiantes de México, dos de Colombia, y uno de Portugal, Argentina, Ecuador e Italia.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

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		

Reflexión sobre la información facilitada por el programa.

Las páginas web del programa se encuentran actualizadas.

Página general del Programa en la Universidad de Huelva:

http://www.uhu.es/pd_ieacad/index.php/en/

Página específica del Programa en la Universidad de Extremadura:

<http://www.eweb.unex.es/eweb/dcem/doctorado.htm>

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

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		

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

La Agencia Andaluza del Conocimiento, a través de la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) ha renovado durante el curso 2019-20 la acreditación del Programa para los próximos años. No obstante ha hecho una serie de recomendaciones que las Comisiones de Calidad del Programa están llevando a cabo para la mejora del mismo, que se indican en los apartado finales del Plan de Mejora.

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		
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	X		

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

temas relacionados con las líneas de investigación del programa en el momento de elaborar el IA.			
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)

a) El Programa ha contado en la UEX, durante el curso 2019-20, con 22 doctores de plantilla, con un total de 49 sexenios de investigación, lo que supone una media de 2.23 sexenios por profesor. El 95.5% de los doctores de plantilla del PD tiene sexenios de investigación. Estos doctores tienen un perfil adecuado para las cuatro líneas de investigación del programa.

Además de los Doctores de plantilla, en el PD participan además 32 colaboradores externos, 22 de ellos de la propia UEX y 10 de otras universidades españolas y extranjeras. Estos colaboradores externos asumen el papel de directores o codirectores en aquellas tesis que la especificidad del tema lo requiere.

El informe final FAVORABLE de 2020, para la Renovación de la Acreditación recomienda: *"fortalecer el claustro de profesorado, incorporando a nuevo profesorado que haya accedido a figuras contractuales permanentes, aumentando la media de sexenios en el equipo docente"*.

Siguiendo esta recomendación se propondrá incorporar al PD a nuevos doctores de entre el profesorado permanente, de las áreas de conocimiento del Programa de la UEX, que cuenten con sexenio de investigación.

b) Proyectos de investigación asociados a los doctores del PD.

El Programa cuenta en la UEX con dos proyectos nacionales activos asociados a su profesorado (EDU2016-77007-R y EQC2019-006184-P) y con cuatro regionales activos (IB16068, IB16140, IB16097 y IB18004), por un importe total de 630076€.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

Todas las líneas de investigación cuentan con algún proyecto de investigación asociado.

c) Contribuciones científicas derivadas de las 10 tesis doctorales leídas hasta el curso 2019-20, han sido 64 artículos, 49 libros o capítulos de libros y 150 comunicaciones a congresos. Todas estas contribuciones han sido hasta el momento de la lectura de la tesis doctoral, no contabilizándose las realizadas después de la lectura, cuyo número se incrementa considerablemente.

En la página web del Programa Pueden verse estas contribuciones:

http://www.uhu.es/pd_ieacad/index.php/en/

d) Calidad de las contribuciones científicas del equipo de investigación del Programa.

El personal investigador del Programa cuenta con contribuciones científicas de calidad (artículos JCR y SJR, libros SPI, ponencias invitadas a congresos internacionales, etc.), como se refleja en los sexenios y proyectos de investigación obtenidos.

El Programa está asociados con los grupos de investigación CIBERDIDAC y DEPROFE, este último el que más publicaciones científicas genera de la Universidad de Extremadura.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

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		

Reflexión sobre el reconocimiento académico del personal investigador.

El reconocimiento a la labor de tutorización y dirección de tesis es el establecido por la Universidad de Extremadura para todos los programas de doctorado.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

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.

El Programa no tiene infraestructura material propia. Cuenta con la de los Departamentos y Facultades de la UEX asociados al Programa.

El Programa no cuenta con presupuesto propio de la Universidad de Extremadura. Los doctorandos becarios FPI o FPU, cuentan con financiación de los proyectos a los que están adscritos para presentar comunicaciones a Congresos. El resto puede participar de las convocatorias nacionales, regionales o de la propia UEX.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

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.

El actual Programa Interuniversitario es continuación del anterior Programa Interuniversitario con la Universidad de Huelva, en el que se leyeron en la UEX 29 Tesis Doctorales.

El actual Programa se inició en la Universidad de Extremadura el curso 2015-16, por lo que el propio proceso de elaboración de las tesis ha hecho que el programa comience a dar frutos a partir del curso 2017-18. Las tesis defendidas en la UEX hasta el curso 2019-20 han sido las siguientes:

Curso 2017-18: 3 (dos con Premio Extraordinario)

Curso 2018-19: 2

Curso 2019-20: 5 (dos con Premio Extraordinario)

Las nacionalidades de los doctores egresados han sido las siguientes:

- España: 5
- México: 2
- Argentina: 1
- Portugal: 1
- Corea del Sur: 1

Durante el curso 2019-20 se encontraban matriculados en el Programa 54 doctorandos, en proceso de realización de la tesis doctoral.

Durante el proceso de elaboración de la tesis, estos doctorandos activos que aún no han defendido la tesis, han hecho numerosas contribuciones científicas derivadas de sus investigaciones, que se detallan en la página web del Programa:

http://www.uhu.es/pd_ieacad/index.php/en/

En resumen los doctorandos activos, que se encuentran en distinto grado de elaboración de su tesis doctoral, han realizado 75 artículos en revistas de investigación, 42 libros o capítulos de libros y 137 comunicaciones a congresos.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

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")

Los indicadores aportados a continuación son los recibidos de la UTEC, que incluyen solo los matriculados a tiempo completo de nuevo ingreso en el curso 2017-18 y los matriculados a tiempo parcial de nuevo ingreso en el curso 2015-16.

Indicadores a tener en cuenta:

- Nº TOTAL de tesis defendidas a tiempo completo: 3
- Nº TOTAL de tesis defendidas a tiempo parcial: 1
- Tasa mención "Doctorado Industrial"; 0
- Tasa mención "Doctorado internacional": 25
- Duración media a tiempo completo: 2.5
- Duración media a tiempo parcial: 2.5
- Tasa de abandono/Bajas: 17.24
- Tasa de Éxito (<=3 años) t/c: 0
- Tasa de Éxito (>3 años) t/c: 0
- Tasa de Éxito (<=5 años) t/p
- 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.			

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

Reflexión sobre los indicadores de la UTEC.

Si este año se toma solo de referencia los matriculados en el curso 2017-18, quedan excluidos de la tasa de éxito los que hayan leído la tesis este año de los matriculados a tiempo completo en 2015-16 y 2016-17, que debería entrar en la tasa de éxito >3. Tampoco se contabilizan los tiempos parciales de 2016-17 que han leído la tesis este curso y que deberían estar en la tasa <5. Por otra parte, si los 10 matriculados en 2017-18 leyesen su tesis el próximo curso (los tiempos completos estarían en tasa >5 y los parciales <5) tampoco se contabilizarían, ya que el próximo curso se tomarán como referencia solo los matriculados en 2018-19.

La Comisión Académica del Programa elabora los siguientes indicadores, que recogen con más amplitud los resultados del Programa.

Para las 10 tesis defendidas hasta el curso 2019-20 los indicadores son los siguientes:

- Nº TOTAL de tesis defendidas a tiempo completo: 8 (80%)
- Nº TOTAL de tesis defendidas a tiempo parcial: 2 (20%)
- Tasa mención "Doctorado internacional": 2 (20%)
- Tasa Premio Extraordinario: 4 (40%)
- Duración media a tiempo completo: 2.7 años
- Duración media a tiempo parcial: 3 años
- Para el total de matriculados en el Programa, durante los cinco años de duración del mismo, desde el curso 2015-16 hasta el 2019-20, la tasa de abandonos en el PD es la siguiente:
- Tasa de abandono/Bajas: TC=14/56 (25%); TP 7/27 (25.9%)
- En cuanto a la tasa de éxito, calculando sobre las tesis defendidas por los matriculados activos de los dos primeros cursos del Programa, ya que en los tres últimos aún no se cumplen los tres años, que se considera como indicador de éxito:
- Tasa de Éxito (<=3 años) t/c: 7/23 (30.5%)
- Tasa de Éxito (>3 años) t/c: 2/23 (8.7%)
- Tasa de Éxito (<=5 años) t/p: 2/23 (8.7%)
- Tasa de Éxito (>5 años) t/p: No procede



	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

Hay que señalar que excepto los becarios, que están fundamentalmente dedicados a la realización de la tesis doctoral, la mayoría de los matriculados son profesionales de la educación, que compaginan la elaboración de la tesis con su trabajo en distintos centros educativos, por lo que habitualmente necesitan prórroga para defender su tesis. En estas condiciones la Comisión Académica del Programa considera adecuadas las tasas de éxito existentes.

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		

Todos los doctorandos que han defendido la tesis en el Programa se encuentran actualmente empleados. El título de doctor les ha sido muy útil para consolidar sus carreras profesionales, consiguiendo acreditaciones o plazas en distintas instituciones educativas nacionales o extranjeras.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

8. PLAN DE MEJORAS

Para el plan de mejora se han tenido en cuenta las recomendaciones del informe FAVORABLE emitido por la Agencia DEVA andaluza en el mes de julio de 2020 para los próximos seis años. Las recomendaciones se han realizado conjuntamente con la Universidad de Huelva, coordinadora del Programa Interuniversitario.

En el apartado 8.1 se indican las mejoras total o parcialmente realizadas de las recomendaciones del informe de la DEVA. En el apartado 8.2 se indican las que actualmente se están llevando a cabo.

8.1. Cumplimiento del plan de mejoras interno del curso anterior

	Acción de Mejora	¿Implantación?			Observaciones ¹
		Sí	Parcialmente	No	
1	Se recomienda seguir fortaleciendo la oferta de actividades formativas mediante seminarios o jornadas internas y/o externas que sean adecuadas para la formación de nuevos doctores (por ejemplo, fomentando la participación en Congresos, Seminarios, Jornadas internacionales sobre la línea de investigación del Programa).	X			<p>Cada año se refuerza la oferta formativa interna, fomentando la participación de los doctorandos en seminarios, congresos y jornadas. Hay que mencionar que en un año tan especial y tan difícil por la pandemia, se han celebrado seminarios y reuniones virtuales con los doctorandos y se está trabajando en la mejora de los medios técnicos virtuales utilizados durante este curso.</p> <p>Se ha reforzado activamente la oferta formativa virtual y semi-presencial del doctorado, a través del Servicio de Formación del Profesorado (SOFD) y de Biblioteca de la UEx.</p> <p>Se ha fomentado la participación en congresos, jornadas y seminarios, así como la búsqueda de financiación para favorecer la movilidad de los estudiantes, a</p>



¹ 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	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

				través de los proyectos o de las convocatorias regionales, nacionales y de la propia UEX.
2	Se recomienda planificar algún protocolo de preinscripción en el programa que contemple la aceptación previa o compromiso de un tutor/director en el programa, para poder llegar a formalizar la matrícula en el mismo.		X	La preinscripción sigue la normativa de la Universidad de Extremadura, que contempla de forma voluntaria la aceptación de directores en la preinscripción. No es posible la obligatoriedad, porque la normativa de la UEX indica: "En el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, la Comisión Académica del Programa de Doctorado asignará a cada doctorando un director de tesis doctoral, que será el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación y del Plan de Investigación".
3	Se recomienda continuar realizando un reparto más equitativo de dirección de tesis doctorales y una mayor coordinación.	X		La coordinación está establecida por la Comisión Académica, aunque por formación y especialización hay Doctores que asumen un mayor número de doctorandos. Se fomenta la codirección entre los doctores del Programa con menos experiencia en la dirección de tesis.
4	Se recomienda fortalecer el claustro de profesorado, incorporando a nuevo profesorado que haya accedido a figuras contractuales permanentes, aumentando también la media de sexenios en el equipo docente.	X		Como en cursos anteriores, la Comisión Académica ha propuesto a la Comisión de Doctorado la incorporación de nuevo profesorado con contratos permanentes, que cuenten con al menos un sexenio de investigación.
5	Se recomienda mejorar la formación de los doctorandos sobre la gestión de la información científica (uso de software para la gestión de información científica, a través de Mendeley, EndNote, RefWords, Zotero, etc.).	X		Se han organizado seminarios propios, así como informado a los doctorandos de los cursos que organiza el SOFD y la biblioteca de la UEX.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	



6	Se recomienda aumentar el número de publicaciones científicas derivadas del trabajo de investigación específico de los doctorandos, aunque ya se ha incorporado como actividad obligatoria la presentación de alguna evidencia al respecto, previo a la defensa de la Tesis.	X			<p>Para la lectura de la tesis es obligatorio contar con una publicación indexada. No obstante se fomenta tener un mayor número de publicaciones.</p> <p>Como se ha indicado anteriormente, las 10 tesis doctorales leídas hasta el curso 2019-20, han generado 64 artículos, 49 libros o capítulos de libros y 150 comunicaciones a congresos.</p> <p>Los doctorandos activos, que se encontraban en distinto grado de elaboración de su tesis doctoral en septiembre de 2020, habían generado 75 artículos en revistas de investigación, 42 libros o capítulos de libros y 137 comunicaciones a congresos.</p>
7	Se recomienda aumentar el número de Tesis por línea de investigación en relación al número de matriculados.	X			<p>El Programa comenzó en la UEX el curso 2015-15 y el número de tesis defendidas es progresivo, teniendo en cuenta que muchos de los doctorandos son profesores que realizan su tesis doctoral simultáneamente a su trabajo.</p> <p>A las diez anteriores, hay que añadir tres más, ya defendidas durante el actual curso académico 2020-21.</p>
8	Se recomienda continuar impulsando las relaciones internacionales fomentando la colaboración y estancias en universidades extranjeras	X			Se continúan impulsando las relaciones internacionales, a través de estancias, tesis doctorales codirigidas, participación en seminarios, proyectos, etc.
9	Se recomienda continuar mejorando en la búsqueda de la financiación del programa, para favorecer la movilidad de los estudiantes y asistir a congresos o estancias.	X			Se continúa mejorando la búsqueda de financiación para favorecer la movilidad de los estudiantes, a través de los proyectos o de las convocatorias regionales, nacionales y de la propia UEX.
10	Se recomienda obtener información sobre todos los indicadores cada año en ambas Universidades. También se recomienda recopilar datos de inserción profesional de las	X			Las Comisiones de calidad, tanto interuniversitaria como de la UEX, han actualizado todos los datos, que se encuentran publicados en las páginas web del Programa. Se han recopilado datos de la

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

personas que obtienen el doctorado.				<p>inserción profesional de los egresados, que muestran que todos los doctorandos que han defendido la tesis en el Programa se encuentran actualmente empleados. El título de doctor les ha sido muy útil para consolidar sus carreras profesionales, consiguiendo acreditaciones o plazas en distintas instituciones educativas nacionales o extranjeras.</p>
-------------------------------------	--	--	--	--

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	Se recomienda contar con indicadores de satisfacción significativos de todos los agentes implicados, estudiantes, profesorado, PAS, egresados y empleadores. Se debe incluir el tamaño de la población y el número de encuestas respondidas (n).	Comisiones de calidad, tanto interuniversitaria como de la UEX	Anual	<p>Se cuenta con los datos de las Comisiones de calidad de las Escuelas Internacionales de Doctorado de ambas universidades.</p> <p>Hay que mencionar que en un año tan especial y tan difícil por la pandemia, se han celebrado seminarios y reuniones virtuales con los doctorandos y se está trabajando en la mejora de los medios técnicos virtuales utilizados durante este curso.</p> <p>También se han celebrado reuniones virtuales de las comisiones Interuniversitarias del Programa, que durante el curso actual están trabajando para llevar a cabo las recomendaciones de la DEVA</p>

	MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
	PR/SO005_EIP_D001. Memoria de calidad del programa de doctorado: La investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, sociales, matemáticas y la actividad física y deportiva (R17)	

2	Se recomienda establecer algún tipo de indicadores sobre la eficacia de las acciones de mejora realizadas.	Comisiones de calidad, tanto interuniversitaria como de la UEX	Anual	Idem apartado anterior
3	Se recomienda disponer de información pública completa de la tabla de indicadores de calidad para ambas Universidades, y mantenerla anualmente actualizada.	Comisiones de calidad, tanto interuniversitaria como de la UEX	Anual	Idem apartado anterior. Se han mejorado las páginas web de información pública, en las que constan todos los datos actualizados del programa.