

 UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)	
	Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEx_D001



# INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN) CURSO 2023-2024

Elaborado y revisado por la Comisión de Calidad del Programa Fecha: 28-04-2025	Revisado y aprobado por la Comisión de Calidad de la Escuela Internacional de Doctorado Fecha: 06-06-2025
Firma D. Miguel Ángel Pérez Toledano Responsable de la secretaría de la Comisión de Calidad del Programa de Doctorado	Firma D. Ignacio Mulero Larios Secretario de la Comisión de Calidad de la Escuela Internacional de Doctorado

Página 1 de 24

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano	Firmado	25/07/2025 13:44:50
	Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	1/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



 UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)	
Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001	

## Índice

1. Datos identificativos del programa.....	3
2. Valoración del programa de doctorado (criterios y directrices) .....	4
Criterio 1. Desarrollo del programa.....	5
Directriz 1.1 Criterios de admisión y perfil de ingreso .....	5
Directriz 1.2 Actividades formativas .....	6
Directriz 1.3 Procedimientos de seguimiento y supervisión de los doctorandos.....	7
Directriz 1.4 Colaboraciones que mantiene el programa de doctorado .....	8
Criterio 2. Publicación de información .....	10
Directriz 2.1 Publicación de información en la web .....	10
Criterio 3. Sistema de calidad.....	11
Directriz 3.1 Efectividad del Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad .....	11
Criterio 4. Personal investigador .....	12
Directriz 4.1 Méritos de investigación del personal investigador .....	12
Directriz 4.2 Suficiencia y dedicación del personal investigador.....	13
Directriz 4.3 Reconocimiento de la labor de tutorización .....	14
Criterio 5. Recursos materiales y servicios .....	15
Directriz 5.1 Recursos materiales y otros medios .....	15
Criterio 6. Resultados de aprendizaje.....	17
Directriz 6.1 Resultados de aprendizaje.....	17
Criterio 7. Resultados .....	18
Directriz 7.1 Evolución de los indicadores .....	18
Directriz 7.2 Empleabilidad de los doctorandos/as.....	19
3. Plan de mejoras.....	20
3.1. Cumplimiento del plan de mejoras del curso anterior .....	20
3.2. Plan de mejoras para el próximo curso .....	21
3.3. Cumplimiento del plan de mejoras presentado en el último proceso de acreditación.....	23

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 13:44:50 25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	2/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



 UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001		

## 1. Datos identificativos del programa

<b>Denominación</b>	PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)
<b>Código RUCT</b>	5601212
<b>Código EDUEX</b>	R016
<b>Universidad coordinadora</b>	Universidad de Extremadura
<b>Universidades participantes</b>	Universidad de Extremadura
<b>Año de implantación</b>	2016
<b>Plazas de nuevo ingreso ofertadas (memoria verificada)</b>	25
<b>Coordinador/a de la Comisión de Calidad del Programa</b>	Dr. D. Andrés Caro Lindo
<b>Web del Programa</b>	<a href="https://eid.unex.es/doctorado/R016/">https://eid.unex.es/doctorado/R016/</a>
<b>Web de la Comisión de Calidad del Programa</b>	<a href="https://eid.unex.es/sgic/comision-calidad-titulaciones/programa-de-doctorado-en-tecnologias-informaticas-r016/">https://eid.unex.es/sgic/comision-calidad-titulaciones/programa-de-doctorado-en-tecnologias-informaticas-r016/</a>

### Miembros de la Comisión de Calidad

<b>Nombre y apellidos</b>	<b>Cargo (coordinador/a, vocal, secretario/a)</b>	<b>Colectivo (PDI, PTGAS, estudiante)</b>
Dr. D. Andrés Caro Lindo	Coordinador	PDI
Dr. D. Miguel Ángel Pérez Toledano	Secretario	PDI
Dr. D. Antonio Plaza Miguel	Vocal	PDI
Dr. D. Fernando Sánchez Figueroa	Vocal	PDI
Dr. D. Pablo García Rodríguez	Vocal	PDI
Dña. Silvia Pérez Rufo	Vocal	PTGAS
D. Javier Romero Álvarez	Vocal	Estudiante

<b>Código Seguro De Verificación</b>	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	Miguel Ángel Pérez Toledano Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado Firmado	25/07/2025 13:44:50 25/07/2025 08:59:53
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	3/24
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



 UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001		

## 2. Valoración del programa de doctorado (criterios y directrices)

Se presenta en esta sección una valoración general de los criterios y directrices establecidos en el modelo de acreditación de programas de doctorado establecido Guía de acompañamiento para la autoevaluación de ANECA<sup>1</sup>.

DIMENSIONES	CRITERIOS	DIRECTRICES
<b>DIMENSIÓN 1. ADECUACIÓN DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA</b>	1. Desarrollo del programa	1.1 Criterios de admisión y perfil de ingreso
		1.2 Actividades formativas
		1.3 Seguimiento / Supervisión
		1.4 Colaboraciones
	2. Publicación de información en la web	2.1 Publicación de información en la web
<b>DIMENSIÓN 2. ADECUACIÓN DE LOS RECURSOS</b>	4. Personal investigador	3.1 Sistema de Garantía de Calidad
		4.1 Méritos
		4.2 Suficiencia y dedicación
	5. Recursos materiales	4.3 Reconocimiento
<b>DIMENSIÓN 3. ADECUACIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	6. Resultados de aprendizaje	5.1 Recursos y otros medios y servicios
		6.1 Resultados alcanzados
	7. Resultados del programa	7.1 Evolución de indicadores
		7.2 Empleabilidad

En cada una de las directrices se incluyen dos apartados:

1. Una valoración de la adecuación de distintos aspectos de la directriz a la memoria verificada del título. Los aspectos indicados corresponden a lo establecido en la Guía de ANECA (apartado *“ajuste con respecto a la memoria”* de cada directriz). Cuando el aspecto “no se ajusta totalmente” a lo establecido en la memoria se indican, en el campo de “motivos”, las razones o dificultades por las cuales no se cumple el aspecto y las medidas correctoras desarrolladas o que se van a desarrollar.
2. Una reflexión sobre la directriz. En este caso, se han seguido también las pautas establecidas en la Guía de ANECA (apartado *“adecuación de los resultados”* de cada directriz).

<sup>1</sup> Guía de acompañamiento para la autoevaluación. Renovación de la acreditación de enseñanzas oficiales de doctorado impartidas en centros no acreditados institucionalmente. Programa ACREDITA DOCTORADO, 2023. Disponible en: <https://www.aneca.es/doctordado-acredita>

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
<b>Firmado Por</b>	Miguel Ángel Pérez Toledano	Firmado	25/07/2025 13:44:50
	Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 08:59:53
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	4/24
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



 UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001		

## Criterio 1. Desarrollo del programa

La institución asegura que el programa de doctorado se desarrolla para cumplir con sus objetivos y satisfacer las necesidades de formación de los doctorandos/as

### DIRECTRIZ 1.1 CRITERIOS DE ADMISIÓN Y PERFIL DE INGRESO

1.1. Los criterios de admisión aplicados se corresponden con los incluidos en la versión aplicable de la memoria verificada, permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar el programa y en su aplicación se respeta el número de plazas ofertadas.

	Se ajusta totalmente <sup>2</sup>	No se ajusta totalmente	Motivos
El/los perfil/es de ingreso de estudiantes al programa de doctorado.	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 número de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el programa.		X	- Baja matrícula en los estudios de Master TIC - Alta empleabilidad en el ámbito TIC

### Reflexión sobre los criterios de admisión y el perfil de ingreso<sup>3</sup>

Todos los estudiantes que han sido admitidos en el programa se ajustan al perfil de ingreso recomendado y cumplen los criterios de admisión, tanto en lo relativo a su titulación académica, formación de posgrado y expediente académico. Se han asignado complementos de formación a un estudiante de nuevo ingreso, según se indica en la memoria verificada.

<sup>2</sup> Marque con una "X" si los aspectos contemplados en la tabla se ajustan o no a lo contemplado en la memoria verificada aplicable del programa. En el caso de que marque la opción "no se ajusta totalmente" indique en el campo de texto "motivos" los motivos/dificultades y si se han desarrollado o se van a desarrollar medidas correctoras. Siga el mismo criterio en las tablas que están a continuación.

<sup>3</sup> De acuerdo con la guía de acompañamiento para la autoevaluación de ANECA se recomienda valorar si los siguientes resultados son adecuados:

- Los criterios de admisión garantizan que los/as estudiantes que acceden al programa de doctorado tengan el perfil adecuado como punto de partida para afrontar la realización del mismo.
- (En su caso) Los complementos de formación son adecuados y contribuyen a que los doctorandos/as cuenten con las competencias de partida suficientes para enfrentar su formación como investigadores/as.

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano	Firmado	25/07/2025 13:44:50
	Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 08:59:53
Observaciones			
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



 UNIVERSIDAD <b>U</b> DE EXTREMADURA	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)	
Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001	

El número total de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el programa ha sido inferior al previsto en la memoria verificada. Igual que en cursos anteriores son varios los motivos que explican esta situación. En concreto, el bajo número de alumnos matriculados en los estudios de Máster en el ámbito de la Ingeniería Informática y la alta empleabilidad en el ámbito TIC. Estas situaciones provocan que los alumnos graduados se incorporen de forma inmediata al mercado laboral, y sean los alumnos que obtiene contratos ligados a proyectos de investigación los que tengan más interés en realizar el doctorado.

#### DIRECTRIZ 1.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS

1.2. Las actividades formativas propuestas se han desarrollado según lo establecido en la versión aplicable de la memoria verificada del programa (contenidos, planificación, secuencia temporal, etc.) y que ayudan a los doctorandos/as en su desarrollo como investigadores/as.

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
Las actividades formativas, su duración, secuencia temporal y procedimientos de control, incluida la organización de la movilidad.	X		

#### Reflexión sobre las actividades formativas<sup>4</sup>

Las actividades formativas se han desarrollado de acuerdo con lo previsto en la memoria verificada del programa de doctorado.

En concreto, dichas actividades han consistido en seminarios/conferencias organizadas por el equipo de investigación del doctorando, cursos de formación ofrecidos por el Servicio Orientación y Formación Docente (SOFD) de la Universidad de Extremadura y otras actividades. Las actividades y/o seminarios han sido tanto de carácter transversal como directamente relacionados con las líneas de investigación de las tesis doctorales en desarrollo. Dichas actividades han sido impartidas por profesores de la UEx y/o por investigadores invitados externos. Tras asistir a las actividades propuestas, los estudiantes tienen que redactar un pequeño resumen acerca del contenido de la actividad, así como otros aspectos de esta (claridad en la exposición, uso de medios audiovisuales, terminología empleada, relación con su trabajo de investigación, etc.) que les hayan parecido relevantes.

<sup>4</sup> De acuerdo con la guía de acompañamiento para la autoevaluación de ANECA se recomienda valorar si los siguientes resultados son adecuados:

- Las actividades formativas son de utilidad y contribuyen en el desarrollo de los doctorandos/as como investigadores/as.
- Los procedimientos de control de las actividades formativas permiten una valoración fiable de los resultados de aprendizaje previstos en cada una de las actividades formativas.
- La coordinación y planificación de las actividades formativas, incluidas las movilidades a realizar por los doctorandos/as, permiten la consecución de los resultados de aprendizaje previstos.

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano	Firmado	25/07/2025 13:44:50
	Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	6/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



 UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
Curso: 2023-2024		PR/SO005_EDUEx_D001	

Los procedimientos de control son adecuados, consistentes en la entrega de informes de realización mediante la plataforma RAPI, revisados por los tutores, directores y miembros de la comisión académica del programa.

La coordinación y planificación de las actividades, y la publicidad de estas es adecuada, dado que se encuentran publicadas en el espacio virtual del programa, donde se indican actividades, fechas previstas de realización, carácter (obligatorias/optativas), cursos académicos en que deben realizarse...

Las acciones de movilidad son cubiertas en la mayoría de los casos por los grupos de investigación, que disponen de fondos para asistencia a congresos, jornadas, workshops o incluso pago de publicaciones en formato Open Access.

Se identifican aspectos mejorables, como es la reducción de 4 a 2 el número de seminarios internos que deben cursarse (manteniendo el mínimo de 20 h), que serán tenidos en cuenta en la próxima modificación de la memoria del programa.

### DIRECTRIZ 1.3 PROCEDIMIENTOS DE SEGUIMIENTO Y SUPERVISIÓN DE LOS DOCTORANDOS

1.3. Los procedimientos de seguimiento y supervisión de los doctorandos/as se llevan a cabo de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente y en la versión aplicable de la memoria verificada y contribuyen a su formación como investigadores/as.

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
La composición de la Comisión Académica.	X		
El procedimiento de asignación del tutor/director/a.	X		
El procedimiento para el control del documento de actividades de cada doctorando/a, 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<sup>5</sup>

<sup>5</sup> De acuerdo con la guía de acompañamiento para la autoevaluación de ANECA se recomienda valorar si los siguientes resultados son adecuados:

- *El tutor/director/a coordina y planifica adecuadamente las actividades a realizar por el doctorando/a para la adquisición de los resultados de aprendizaje.*
- *El procedimiento utilizado por la Comisión Académica para la asignación de tutor/director/a a cada doctorando/a así como para su eventual cambio es adecuado.*
- *El procedimiento utilizado para la valoración del plan anual de investigación y del documento de actividades permiten una valoración fiable del desarrollo de la tesis doctoral.*

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano	Firmado	25/07/2025 13:44:50
	Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 08:59:53
Observaciones			
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
	Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001	

Los procedimientos de seguimiento y supervisión de los doctorandos se han desarrollado de acuerdo a lo previsto en la memoria verificada del programa de doctorado.

La composición de la comisión académica cumple estrictamente lo indicado en la memoria del programa.

El procedimiento de asignación de tutor y director cumple con lo indicado en la memoria del programa y en la normativa de la UEx. Una vez admitido al programa de doctorado, a cada doctorando se le ha asignado por parte de la comisión académica un tutor (doctor del programa) con acreditada experiencia investigadora, que se ha encargado de velar por la interacción del doctorando con su director y con la comisión académica.

El procedimiento para el control del registro de actividades de cada doctorando, la certificación de sus datos y la valoración del Plan de Investigación se ha desarrollado según los plazos y normas de la memoria verificada, normativa de la UEx y procedimientos internos propios del programa de doctorado. Todos los plazos se han anunciado con suficiente antelación y en repetidas ocasiones en el espacio virtual del programa, y se han registrado en la plataforma RAPI, encargada de la gestión de todas las entregas y de la gestión del control de actividades y Plan de Investigación. La normativa de presentación y lectura de tesis doctoral se ha cumplido siguiendo la normativa vigente en la UEx.

La normativa de presentación y lectura de tesis doctoral cumple escrupulosamente con lo especificado en la normativa de la UEx (más reciente que la memoria verificada del programa), si bien en la memoria verificada del programa hay un desajuste en cuanto se indica que los tribunales de tesis están compuestos por cinco miembros, cuando en la normativa de la UEx esta cifra se rebajó a tres miembros. Este desajuste está perfectamente identificado, se notifica a todos los interesados adecuadamente, y está pendiente de subsanarse en la modificación y actualización de la memoria, que permitirá actualizarla a la nueva normativa de la UEx.

#### DIRECTRIZ 1.4 COLABORACIONES QUE MANTIENE EL 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 versión aplicable de la memoria verificada.

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
Las colaboraciones con otras universidades, organismos o instituciones, nacionales o internacionales.	X		
Las estancias en otros centros.	X		
Las cotutelas y menciones internacionales.		X	Reciente normativa de cotutela de la UEx (2022) y gestión de dos convenios en ambas universidades responsables de la cotutela

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 13:44:50 25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	8/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
	Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001	

La participación de profesores/as extranjeros/as en el programa.		X	Baja firma de convenios de cotutelas entre universidades
La previsión de estudiantes procedentes de otros países.	X		

Reflexión sobre las colaboraciones que mantiene el programa de doctorado <sup>6</sup>
En general, las colaboraciones que mantiene el programa de doctorado con otras universidades, organismos o instituciones, nacionales o internacionales, se han desarrollado de acuerdo a lo previsto en la memoria verificada del programa de doctorado. Esto se refleja en publicaciones con autores de diversas universidades, participación de expertos nacionales e internacionales en distintas etapas formativas, colaboraciones científicas, estancias, proyectos de investigación, organización de jornadas y workshops, actuaciones de expertos como informadores de tesis o miembros de tribunales evaluadores...
Durante el período de esta memoria, varios estudiantes han realizado estancias en centros internacionales y nacionales. No se han detectado problemas de falta de financiación. El programa carece de fondos propios para hacer frente a esta situación, aunque se ha identificado este problema.
Las cotutelas de tesis han estado condicionadas por el reciente marco regulador en la propia UEx (julio de 2022) que permite y facilita estas cotutelas. La tramitación es lenta, dado que consiste en la firma de un convenio general y otro específico para cada estudiante, debiendo firmarse las dos universidades que gestionan la cotutela de tesis.
Por lo anterior, la participación de profesorado extranjero en el programa ha quedado básicamente limitada a la revisión, elaboración de informes y participación en tribunales en el caso de tesis con mención internacional.
El número de estudiantes procedentes de otros países es aceptable según lo especificado en la memoria del programa, y en los últimos años se ha incrementado en un porcentaje significativo sobre el total de estudiantes de nuevo ingreso en el programa.

<sup>6</sup> De acuerdo con la guía de acompañamiento para la autoevaluación de ANECA se recomienda valorar si los siguientes resultados son adecuados:

- *Las colaboraciones contribuyen a la formación investigadora de los doctorandos/as.*
- *En el caso de programas de doctorado interuniversitarios. La coordinación entre las distintas universidades participantes que garantiza el desarrollo del programa de doctorado.*
- *En el caso de doctorado industrial. La coordinación y supervisión para que la estancia en la empresa permita la adquisición de las competencias por parte de los doctorandos/as.*

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 13:44:50
Observaciones		Página	9/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
	Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEx_D001	

## Criterio 2. Publicación de información

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.

### DIRECTRIZ 2.1 PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN EN LA WEB

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.

	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 con lo contemplado en el informe de autoevaluación elaborado para el proceso de acreditación.	X		

### Reflexión sobre la publicación de información en la web<sup>7</sup>

Toda la información sobre el programa de doctorado, su desarrollo y resultados han sido publicados en la página web del programa, ubicada en la página web de la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Extremadura.

Adicionalmente, se mantiene un espacio virtual en el Campus Virtual de la Universidad de Extremadura, dedicado al programa de doctorado. A todo tutor, director y estudiante del programa de doctorado se le da acceso al aula virtual donde se comparte información de interés para el programa.

La información facilitada por el programa de doctorado es completa y fácilmente accesible.

<sup>7</sup> De acuerdo con la guía de acompañamiento para la autoevaluación de ANECA se recomienda valorar si los siguientes resultados son adecuados:

- La información facilitada por el programa de doctorado es completa.
- La información facilitada por el programa de doctorado es fácilmente accesible.

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 13:44:50 25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	10/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001		

### Criterio 3. Sistema de calidad

El programa dispone de un sistema de garantía interna de calidad formalmente establecido e implementado, que asegura, de forma eficaz, la revisión y mejora continua del programa de doctorado.

#### DIRECTRIZ 3.1 EFECTIVIDAD DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO INTERNO DE CALIDAD

3.1. El Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) implantado garantiza la recogida de información/resultados relevantes para la toma de decisiones y la evaluación y mejora del programa de doctorado.

	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 la efectividad del sistema de calidad <sup>8</sup>
<p>El Programa de Doctorado está integrado en la estructura organizativa de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Extremadura (EDUEX), que implementa un Sistema Interno de Garantía de Calidad (SIGC) común a todos los programas que coordina. El SIGC de la EDUEX está diseñado para asegurar la calidad de los programas de doctorado mediante mecanismos sistemáticos y estructurados que permiten la planificación, desarrollo, seguimiento, revisión y mejora del programa.</p> <p>El sistema de garantía interno de calidad ha garantizado plenamente la recogida de información y de resultados. Los resultados obtenidos con anterioridad han sido utilizados para la acreditación del programa y se continuará en esta línea en la toma de decisiones y mejora continua del programa.</p> <p>La Comisión de Calidad del Programa de Doctorado es el órgano responsable de coordinar y supervisar el sistema de calidad específico del programa, analizando los indicadores, evaluando los resultados de encuestas anuales a estudiantes, profesores y doctores egresados, detectando debilidades y proponiendo planes de mejora y velando por el cumplimiento de la normativa y de los compromisos definidos en la memoria verificada del título.</p> <p>Con base en la información recogida y evaluada, el programa adopta medidas de mejora orientadas a reforzar las actividades formativas, promover la movilidad internacional de los doctorandos a través de convenios y apoyos específicos, mejorar la participación del estudiantado en las jornadas de investigación y en la elaboración de publicaciones científicas, estimular la implicación del profesorado en la codirección de tesis y fortalecer las relaciones con centros de investigación y universidades nacionales e internacionales para enriquecer el entorno investigador.</p> <p>El sistema implantado ha demostrado ser eficaz para identificar puntos críticos y orientar actuaciones que han redundado en una mayor calidad del programa. Como resultado, el programa ha mantenido unos estándares adecuados de satisfacción, actividad científica y éxito académico.</p>

<sup>8</sup> De acuerdo con la guía de ANECA se recomienda valorar si los siguientes resultados son adecuados:

- *Las acciones y cambios llevadas a cabo por el programa de doctorado para abordar los compromisos, las deficiencias detectadas o la mejora de su propio desarrollo, fruto de la aplicación de los procedimientos y mecanismos implantados por el mismo, se consideran adecuados.*

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado Firmado	25/07/2025 13:44:50 25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	11/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
	Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001	

Las acciones y cambios llevadas a cabo por el programa de doctorado para abordar los compromisos, las deficiencias detectadas o la mejora de su propio desarrollo, fruto de la aplicación de los procedimientos y mecanismos implantados por el mismo, se consideran adecuados.

#### Criterio 4. Personal investigador

El personal investigador es suficiente, tiene una dedicación adecuada y reúne los requisitos para su participación en el programa de doctorado.

##### DIRECTRIZ 4.1 MÉRITOS DE INVESTIGACIÓN DEL PERSONAL INVESTIGADOR

4.1. Los méritos de investigación del personal investigador asociado al programa de doctorado siguen vigentes.

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
El personal investigador asociado a las distintas líneas de investigación del programa de doctorado se corresponde con el incluido en la última versión aprobada de la memoria verificada.	X		
Un porcentaje mínimo del 60% de los investigadores doctores/as participantes en el programa dispone de un sexenio de investigación o equivalente. Se constatará también el porcentaje de investigadores con sexenio vivo.	X		
Los equipos de investigación incorporados al programa cuentan con, al menos, un proyecto competitivo activo 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 dirigidas por el personal investigador asociado al programa en los últimos 5 años se considera adecuada.	X		
La calidad de las 25 contribuciones científicas del personal investigador que participa en el programa de doctorado (en los últimos 5 años).	X		

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 13:44:50 25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	12/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



 UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001		

#### Reflexión sobre los méritos de investigación del personal investigador<sup>9</sup>

Se valora muy positivamente al personal investigador asociado al programa, por formación, número e implicación en el programa. Se dispone de suficientes tutores y directores. La calidad de las contribuciones es excelente, lo que implica que un porcentaje muy alto del profesorado mantenga vivo el último sexenio de investigación. Todo ello apoyado por contribuciones científicas de máxima calidad. Los equipos de investigación del programa cuentan con, al menos, un proyecto competitivo vivo en temas relacionados con las líneas de investigación principales del programa.

Se considera que la calidad de las contribuciones científicas aportadas por los doctorandos en dichas líneas, así como la de las contribuciones aportadas por el personal investigador que participa en las mismas es elevada, con un número notable de publicaciones en revistas y congresos de alto impacto en las respectivas líneas de investigación principales del programa.

El perfil investigador del personal investigador del programa de doctorado se considera adecuado, de acuerdo con los objetivos y naturaleza del mismo.

#### DIRECTRIZ 4.2 SUFICIENCIA Y DEDICACIÓN DEL PERSONAL INVESTIGADOR

4.2. El personal investigador es suficiente y tiene una dedicación que le permite asumir sus funciones de forma adecuada.

#### Reflexión sobre la suficiencia y dedicación del personal investigador<sup>10</sup>

El personal investigador que participa en el programa de doctorado es suficiente para desarrollar sus funciones, considerando el número de estudiantes en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa.

La dedicación del personal investigador al programa de doctorado se considera adecuada, en tanto en cuanto esta dedicación les permite cumplir con las funciones encomendadas.

Además, en general, se dispone de financiación suficiente a través de proyectos de investigación subvencionados para garantizar que se realizan los trabajos previstos en los planes de investigación de cada estudiante.

En lo relativo a los investigadores/as que también dirigen tesis doctorales en otros programas de doctorado, la Universidad de Extremadura tiene establecido un mecanismo para controlar que un/a investigador/a no pueda dirigir

<sup>9</sup> De acuerdo con la guía de acompañamiento para la autoevaluación de ANECA se recomienda valorar si los siguientes resultados son adecuados:

- *El perfil investigador del personal investigador del programa de doctorado se considera adecuado, de acuerdo con los objetivos y naturaleza del mismo.*

<sup>10</sup> De acuerdo con la guía de acompañamiento para la autoevaluación de ANECA se recomienda valorar si los siguientes resultados son adecuados:

- *El personal investigador que participa en el programa de doctorado es suficiente para desarrollar sus funciones, considerando el número de estudiantes en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa.*

- *La dedicación, al programa de doctorado, del personal investigador que participa en el mismo, se considera adecuada, en tanto en cuanto esta dedicación les permite cumplir con las funciones encomendadas. Se prestará especial atención a la dedicación de aquellos investigadores/as que también dirigen tesis doctorales en otros programas de doctorado.*

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 13:44:50 25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	13/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
Firmado Por	Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001	

más de cinco tesis doctorales, con independencia del programa de doctorado. De esta manera, la Universidad de Extremadura asegura que la dedicación del personal investigador es adecuada, con independencia de los programas de doctorado.

#### DIRECTRIZ 4.3 RECONOCIMIENTO DE LA LABOR DE TUTORIZACIÓN

4.3. Los mecanismos de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis doctorales indicados en la versión aplicable de la memoria verificada se han hecho efectivos.

	<b>Se ajusta totalmente</b>	<b>No se ajusta totalmente</b>	<b>Motivos</b>
El reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis doctoral.		X	Reconocimiento casi nulo

#### Reflexión sobre los méritos de investigación del personal investigador<sup>11</sup>

En el Plan de Dedicación Académica (PDA) de la Universidad de Extremadura, se reconoce mínimamente la labor realizada por los directores y codirectores de la tesis doctoral, la participación en tribunales de tesis, o la labor de los integrantes de la comisión académica del programa de doctorado.

La dirección de una tesis se reconoce en el PDA únicamente en caso de no tener un sexenio en vigor. El reconocimiento es de 10 horas (5 en caso de codirección), que se computa una vez y en el año de la lectura de la tesis. No se reconoce en absoluto durante el desarrollo de la tesis, sino al final de la misma, y con una carga horaria mínima, y el reconocimiento es incompatible con mantener un sexenio de investigación vigente.

La tutorización de estudiantes de doctorado no se reconoce en absoluto.

La coordinación del programa de doctorado se reconoce en el PDA con 8 horas/curso, la secretaría del programa de doctorado se reconoce con 5 horas/curso, y la pertenencia como vocal con 3 horas/curso. Un reconocimiento insuficiente.

<sup>11</sup> De acuerdo con la guía de acompañamiento para la autoevaluación de ANECA se recomienda valorar si los siguientes resultados son adecuados:

- Los procedimientos de reconocimiento académico que la universidad realiza son claros.
- El personal investigador está satisfecho con el reconocimiento académico que la universidad realiza de su dedicación al programa de doctorado

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano	Firmado	25/07/2025 13:44:50
	Ignacio Mulero Larios - U002000172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	14/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



 <b>UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA</b>	<b>INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)</b>		
<b>Curso: 2023-2024</b>	<b>PR/SO005_EDUEX_D001</b>		

## Criterio 5. Recursos materiales y servicios

Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo de las actividades previstas se corresponden con los incluidos en la versión aplicable de la memoria verificada

### DIRECTRIZ 5.1 RECURSOS MATERIALES Y OTROS MEDIOS

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

	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 de doctorado.	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/as en su formación se corresponden con las previsiones realizadas en la versión aplicable de la memoria verificada.		X	Falta de financiación

### Reflexión sobre los recursos materiales y otros medios<sup>12</sup>

El equipamiento e infraestructuras son adecuados para las actividades de investigación relacionadas con el programa de doctorado. se corresponden plenamente con los incluidos en la memoria verificada y han resultado adecuados con respecto a las características del programa, su ámbito científico y el número de estudiantes matriculados. En concreto, los laboratorios de los equipos de investigación participantes, dotados de infraestructura, equipamiento actualizado,

<sup>12</sup> De acuerdo con la guía de acompañamiento para la autoevaluación de ANECA se recomienda valorar si los siguientes resultados son adecuados:

- *El equipamiento y las infraestructuras (laboratorios y talleres, biblioteca, acceso a bases de datos, conectividad, etc.) disponibles son suficientes, de acuerdo con el número de doctorandos/as y adecuados de acuerdo con el ámbito científico del programa de doctorado.*
- *La financiación para la asistencia a congresos y estancias en el extranjero se considera suficiente y contribuye a la formación de los doctorandos/as.*
- *Los servicios de orientación académica responden a las necesidades del proceso de formación de los doctorandos/as como investigadores/as.*
- *(En el caso de que existan entidades colaboradoras que participen mediante convenio en el desarrollo de las actividades investigadoras) Los recursos materiales y otros medios disponibles en las mismas permiten garantizar el desarrollo de las actividades investigadoras.*

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano	Firmado	25/07/2025 13:44:50
	Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 08:59:53
Observaciones			
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



 UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001		

personal técnico cualificado, bibliografía actualizada, acceso a bases de datos y conectividad, se han puesto a disposición de profesores y estudiantes para el desarrollo de las actividades de investigación del programa.

La financiación para la asistencia a congresos y estancias en el extranjero se considera suficiente y contribuye a la formación de los doctorandos/as. Los grupos participantes, a través de sus proyectos de investigación, han dedicado parte de su presupuesto a sufragar visitas y estancias cortas a centros de investigación externos, asistencias a jornadas y congresos y costes de publicación de los resultados de investigación. Gracias a estos recursos externos y a las colaboraciones establecidas por parte de los grupos vinculados al programa de doctorado con otros grupos, los estudiantes del programa han podido acceder a convocatorias de ayudas de movilidad y bolsas de viaje. Estas ayudas, junto con los propios fondos de los grupos de investigación participantes en el proyecto, han facilitado la movilidad de los doctorandos, especialmente para la realización de estancias cortas de investigación en otros centros e instituciones.

Aunque en la memoria verificada no se recoge una previsión detallada sobre las ayudas económicas para la asistencia a congresos y estancias en centros de investigación, estos recursos son aportados principalmente bien por los grupos de investigación en los que realiza su trabajo el estudiante, o bien por becas de las que disfrutan (FPU, FPI, financiación propia de estudiantes extranjeros, etc.). En el caso de estudiantes que no forman parte de grupos de investigación o no disponen de becas, esta financiación se asume también por parte de los grupos de investigación de los responsables de dirección de tesis.

Los servicios de orientación académica responden a las necesidades del proceso de formación de los doctorandos/as como investigadores/as.

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==		
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano	Estado	25/07/2025 13:44:50
	Ignacio Mulero Larios - U002000172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Estado	25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	16/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001		

## Criterio 6. Resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa de doctorado y se adecuan a su nivel 4 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES).

### DIRECTRIZ 6.1 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.

#### Reflexión sobre los méritos de investigación del personal investigador<sup>13</sup>

El progreso de los doctorandos y la calidad de los resultados científicos obtenidos por los doctorandos a lo largo de la presente anualidad satisfacen los objetivos del programa de doctorado, de acuerdo con el procedimiento general para valorar el proceso y los resultados del programa que se establece en la última versión aprobada de la memoria verificada.

La calidad de los resultados científicos obtenidos queda también presente considerando la cantidad de publicaciones indexadas en categorías muy relevantes (Q1) y relevantes (Q2) del JCR.

<sup>13</sup> De acuerdo con la guía de acompañamiento para la autoevaluación de ANECA se recomienda valorar si los siguientes resultados son adecuados:

- *El progreso de los doctorandos/as.*
- *La calidad de los resultados científicos obtenidos por los doctorandos/as*

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==		Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano		Firmado	25/07/2025 13:44:50
	Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado		Firmado	25/07/2025 08:59:53
Observaciones			Página	17/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			



	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
	Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001	

## Criterio 7. Resultados

Los resultados del programa de doctorado son adecuados a sus características y al ámbito científico del programa de doctorado.

### DIRECTRIZ 7.1 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 a las características de los estudiantes y al ámbito científico del programa.

	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.	X		

	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
N.º Total de tesis defendidas a tiempo completo	2	1	1	3	9	6
N.º Total de tesis defendidas a tiempo parcial	0	0	2	0	0	1
N.º Total de tesis defendidas	2	1	3	3	9	7
N.º de tesis con mención "Doctorado industrial"	-	-	-	-	1	-
N.º de tesis con mención "Doctorado Internacional"	1	1	0	1	4	2
Tasa mención "Doctorado internacional"	50	100	0	33,33	44,44	28,57
Duración media a Tiempo Completo	3,3	3,8	5,3	3,2	3,8	3,6
Duración media a Tiempo Parcial	-	-	5	-	-	3,6
Tasa de Abandono/Bajas	17,65	13,64	21,74	19,23	20	32
<b>Tasa de éxito*</b>	<b>2013-14</b>	<b>2014-15</b>	<b>2015-16</b>	<b>2016-17</b>	<b>2017-18</b>	<b>2018-19</b>
Tasa de Éxito (< = 4 años) t/c			57,14	20	0	25
Tasa de Éxito (> 4 años) t/c			14,29	20	75	50
Tasa de Éxito (< = 7 años) t/p			66,67	0	0	0*
Tasa de Éxito (> 7 años) t/p			0	0	0	0

\* Los valores de la tasa de éxito con el símbolo \* son provisionales, ya que existen alumnos que pudieran leer su tesis y modificar por tanto el resultado de la tasa de éxito.

Página 18 de 24

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 13:44:50 25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	18/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



 UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEX_D001		

#### Reflexión sobre la evolución de los indicadores

Durante el curso 2023/24, el número de tesis doctorales defendidas en este programa de doctorado ha sido de 7, seis a tiempo completo y una a tiempo parcial. Dos de las tesis defendidas este curso tienen la mención de "Doctorado Internacional". Este curso, el tiempo medio de duración en la que se ha defendido la tesis a tiempo completo ha sido de 3,6 años. Asimismo, la tasa de abandono/baja ha sido de 32.

La mayoría de las becas y contratos predoctorales suelen tener una duración de 4 años, que es acorde a la duración media de la realización de tesis a tiempo completo.

Por otra parte, las tasas de éxito de las tesis con modalidad de tiempo completo defendidas que han tardado "<=4 años" es del 25% y "> 4 años" del 50%. Los porcentajes para la tesis a tiempo parcial (a 7) años son del 0%, lo que indica que se ha defendido en los plazos estimados.

En general, la evolución de los indicadores es coherente con las previsiones establecidas en la memoria verificada. En cuanto al valor de las tasas de abandono/baja, este curso se ha incrementado ligeramente, llegando al valor 32, un valor razonable que se ha debido fundamentalmente por la alta demanda profesional del perfil de los estudiantes del programa, unido a la dificultad para compatibilizar el trabajo profesional con las tareas de doctorado.

#### DIRECTRIZ 7.2 EMPLEABILIDAD DE LOS DOCTORANDOS/AS

7.2. Los datos relativos a la empleabilidad de los doctorandos/as y a las previsiones de contratos postdoctorales son coherentes con lo previsto en la última versión aprobada de la memoria verificada.

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente	Motivos
Los resultados relativos a la empleabilidad de los doctorandos/as se corresponden con las previsiones realizadas en la última versión aprobada de la memoria verificada	<input checked="" type="checkbox"/>		

#### Reflexión sobre la empleabilidad de los doctorandos

La empleabilidad de los doctorandos/as es muy alta. La actual tendencia al alza en cuanto a la demanda profesional del perfil de los estudiantes del programa, unido a la cualificación que otorga el grado de doctor/a fomentan esta alta empleabilidad.

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
<b>Firmado Por</b>	Miguel Ángel Pérez Toledano Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 13:44:50
			Firmado
			25/07/2025 08:59:53
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	19/24
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



### 3. Plan de mejoras

#### 3.1. Cumplimiento del plan de mejoras del curso anterior

Valorar el nivel de cumplimiento del plan de mejoras del curso anterior teniendo en cuenta los informes de seguimiento, los informes de acreditación y las acciones realizadas. Es preciso detallar las actividades desarrolladas para abordar la acción de mejora.

	Acción de Mejora	¿Implantación?			Indicadores/evidencias que permitan valorar el grado de consecución de la acción	Observaciones <sup>14</sup>
		Sí	Parcial	No		
1	Incrementar la internacionalización del programa para ayudar a captar nuevos alumnos	X			Cada curso, el programa de doctorado cuenta con mayor número de estudiantes extranjeros matriculados.	No se especifican indicadores cuantitativos en la memoria del programa.
2						
3						
4						

<sup>14</sup> En el caso de indicadores de carácter cuantitativo, se recomienda analizar y comparar el valor de partida que se pretendía mejorar o alcanzar y el valor alcanzado tras la realización de la acción.

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==		
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano	Estado	Fecha y hora
			25/07/2025 13:44:50
Observaciones	Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado		
			25/07/2025 08:59:53
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)			
	Curso: 2023-2024		PR/SO005_EDUEX_D001	

...						
-----	--	--	--	--	--	--

### 3.2. Plan de mejoras para el próximo curso

El plan de mejoras debe elaborarse teniendo en cuenta las valoraciones realizadas a lo largo de este informe, los informes de seguimiento y los informes de acreditación.

	Acción de Mejora (descripción)	Fuente/causa de la acción <sup>15</sup>	Responsable de ejecución	Plazo o momento de ejecución	Indicadores/evidencias que permitan valorar el grado de consecución de la acción	Observaciones <sup>16</sup>
1	Realización de encuestas a estudiantes	Falta de realización de encuestas	Universidad de Extremadura	Mayo de cada curso académico	Disponibilidad de encuestas a estudiantes	Conocimiento del grado de satisfacción de los estudiantes de doctorado
2	Incrementar la internacionalización del	Tasa no relativamente alta de estudiantes extranjeros	Todos los investigadores integrantes del	Todo el año	Datos relativos a estudiantes extranjeros	Seguir tratando de incrementar el número de alumnos matriculados acogiendo, incluyendo para

<sup>15</sup> Motivo por el que se propone la acción de mejora. Por ejemplo: “*tasa de abandono muy alta (OBIN\_RA-001)*”. Las acciones deben estar orientadas a corregir problemas identificados a través de los indicadores de este informe, aspectos señalados en los informes de seguimiento/acreditación o problemas detectados en cualquier otra fuente de la que disponga la Comisión.

<sup>16</sup> En el caso de indicadores de carácter cuantitativo se recomienda indicar el valor que se pretende mejorar o alcanzar. Por ejemplo, “*se pretende reducir la tasa de abandono, que en el último curso fue del 23%*”.

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 13:44:50 25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	21/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



 UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)			
	Curso: 2023-2024		PR/SO005_EDUEx_D001	

	programa para ayudar a captar nuevos alumnos		programa de doctorado		en el programa de doctorado	ello más estudiantes extranjeros.
3	Actualizar la memoria del programa de doctorado	Desactualización de la actual memoria, con cuestiones que deben actualizarse con respecto a la normativa de la Universidad de Extremadura (que es más reciente)	Comisión Académica del Programa Doctorado	Todo el año	Redacción de nueva memoria del programa de doctorado	La comisión académica está de acuerdo en actualizar la memoria del programa, acorde a la nueva normativa estatal y universitaria, más recientes que la memoria actual.
4						
...						

Página 22 de 24

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado Firmado	25/07/2025 13:44:50 25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	22/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)		
	Curso: 2023-2024	PR/SO005_EDUEx_D001	

### 3.3. Cumplimiento del plan de mejoras presentado en el último proceso de acreditación

Valorar el nivel de cumplimiento del plan de mejoras presentado en el último proceso de renovación de la acreditación del Programa.

	Acción de Mejora	Realización			Indicadores/evidencias que permitan valorar el grado de consecución de la acción	Observaciones
		Sí	Parcial	No		
1	Modificación de la memoria verificada para actualizarla a la normativa vigente actual		X		Redacción de una nueva versión de la memoria del programa de doctorado	En el último proceso de acreditación se detectaron incongruencias en la redacción de la memoria con la normativa vigente de la universidad de Extremadura (de más reciente redacción). La Comisión Académica del programa está trabajando en la modificación de la memoria que permita su actualización y armonía con respecto a la normativa actualmente vigente.
2	Incremento de la internacionalización del programa		X		Incremento del número de doctorandos extranjeros matriculados en el programa de doctorado. Incremento en la realización de estancias de investigación en centros extranjeros. Incremento en la firma de convenios de cotutela en dirección de tesis. Incremento de tesis con mención "Doctorado internacional"	En el último proceso de acreditación, así como en todas las revisiones anuales de la memoria, la comisión del programa viene preocupándose de la internacionalización del programa. Los incrementos en los indicadores permiten valorar que, efectivamente, se está en camino de conseguir un grado de consecución aceptable.

Página 23 de 24

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledano Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 13:44:50 25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	23/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



UNIVERSIDAD  DE EXTREMADURA	INFORME ANUAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS (TIN)				
	Curso: 2023-2024		PR/SO005_EDUEx_D001		

3					
4					
...					

Página 24 de 24

Código Seguro De Verificación	U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Miguel Ángel Pérez Toledo	Firmado	25/07/2025 13:44:50
	Ignacio Mulero Larios - U00200172 -Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado	Firmado	25/07/2025 08:59:53
Observaciones		Página	24/24
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/U9LEC1PWEB1VfCrWC2L6zA==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

