

|                                                                                   |                                                                               |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL<br>PROGRAMA DE DOCTORADO                               |  |
|                                                                                   | PR/SO005_EDUEx_D001.<br>Informe anual de calidad del<br>programa de doctorado |                                                                                     |

# **INFORME 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 2022-23**

|                                                                                                                |                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado y revisado por:</b><br>Comisión de Calidad del Programa<br><br><b>Fecha:</b> 9 de febrero de 2024 | <b>Aprobado por:</b><br>Comisión de calidad de la EDUEx<br><b>Fecha:</b><br><br> |
| <b>Firma</b>                                                                                                   | <b>Firma</b>                                                                     |

Página 1 de 22

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPsZWJxVtg==                                                                                                            |  | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               |  | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         |  | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     |  | Página  | 1/22                |
| Url De Verificación           | https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPsZWJxVtg==                                                                          |  |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |  |         |                     |



|                                                                                   |                                                                                              |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL<br>PROGRAMA DE DOCTORADO                                              |  |
|                                                                                   | <b>PR/SO005_EDUEx_D001.</b><br><b>Informe anual de calidad del<br/>programa de doctorado</b> |                                                                                     |

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

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            |  | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               |  | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         |  | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     |  | Página  | 2/22                |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |  |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |  |         |                     |



|                                                                                   |                                                                            |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO                               |  |
|                                                                                   | PR/SO005_EDUEx_D001.<br>Informe anual de calidad del programa de doctorado |                                                                                     |

#### Miembros de la comisión de calidad

| Nombre y apellidos               | Cargo en la comisión | PDI / PAS / Estudiante | Fecha de nombramiento en Junta de Centro |
|----------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------------|
| Florentina Cañada Cañada         | Coordinadora         | PDI                    | 11-12-2019                               |
| Luis Manuel Casas García         | Secretario           | 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             |                                          |

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 3/22                |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



## 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:

- a) 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.
- b) Máster equivalentes sobre la didáctica de estas materias de otras universidades.
- c) Programas de Doctorado en didáctica de estas materias (RD 778/1998)
- d) 300 ECTS entre grado y posgrado, con al menos 30 de posgrado sobre la investigación en didáctica de las materias del Programa.
- e) 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.

Las titulaciones de acceso preferentes son: Graduados, licenciados o ingenieros con formación básica en las ciencias experimentales, sociales, matemáticas o la actividad física y deportiva, así como graduados en Maestro o en formación del profesorado (titulaciones extranjeras equivalentes).

Página 4 de 22

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 4/22                |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



|                                                                                   |                                                                                              |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL<br>PROGRAMA DE DOCTORADO                                              |  |
|                                                                                   | <b>PR/SO005_EDUEx_D001.</b><br><b>Informe anual de calidad del<br/>programa de doctorado</b> |                                                                                     |

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.

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 5/22                |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



|                                                                                   |                                                                            |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO                               |  |
|                                                                                   | PR/SO005_EDUEx_D001.<br>Informe anual de calidad del programa de doctorado |                                                                                     |

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

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

Actualmente el seminario se sigue celebrando de forma on-line, modalidad que se instauró desde la Pandemia COVID-19 y que es beneficiosa ya que facilita la asistencia de todo el alumnado del programa ya que muchos de los doctorandos no se encuentran en España.

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>

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 6/22                |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



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.

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 7/22                |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



**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.                                                                                                                                                           | x                    |                         |         |
| 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).
- 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).
- Miguel Angel Segovia Romero. Estancia en el Instituto IP Beja, tutelado por el Profesor Dr. Cesário Paulo Lameiras de Almeida que se llevó a cabo en un periodo

Página 8 de 22

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 | Página 8/22                                                                                                                         |         |                     |
| Url De Verificación           | https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                          |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



|                                                                                   |                                                                                              |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL<br>PROGRAMA DE DOCTORADO                                              |  |
|                                                                                   | <b>PR/SO005_EDUEx_D001.</b><br><b>Informe anual de calidad del<br/>programa de doctorado</b> |                                                                                     |

de tres meses comprendidos entre el 1 de febrero y el 1 de mayo de 2021, cumpliendo un programa pactado por sus Tutores (Dr. Ricardo Luengo en la UEx y Dr. Cesário Paulo Lameiras de Almeida) y supervisado por el Director de la Escola Superior de Educação de IP Beja (Portugal).

- Lourdes Franco Reynolds. Estancia de 3 meses de duración con la profesora C<sup>a</sup> ristina Vallés Rapp, de la Universidad de Valladolid.

- Manuel Rodas LLanos. Estancia de 3 meses de duración con el profesor Alberto Muñoz Muñoz, de la Universidad Complutense de Madrid.

- Miriam Hernández del Barco. Estancia académica internacional en el Instituto Politécnico de Santarém, bajo la supervisión de los doctores Pedro Reis y Elisabete Linares (con una duración de tres meses desde 19/05/2021 hasta 19/08/2021). Financiado por la beca QUERCUS+ de la Universidad de Extremadura y cofinanciado por el Programa Erasmus+ de la Unión Europea.

- Miriam Hernández del Barco. Estancia académica nacional en el Departamento de Didáctica de las Ciencias de la Universidad de Jaén desde el 01/10/2021 hasta 31/10/2021, financiada con la bolsa de viaje perteneciente al contrato FPI.

- Eladio José Fernández. Estancia académica nacional en la Universidad de Cádiz con el Dr. Esteban Sarrias Arrabal, desde el 01/11/2021 hasta el 31/07/2022.

- María Josefa Benavente Sanguino. Estancia de tres meses con la Dra. María Carmen Sellán Soto en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, de marzo a julio de 2022.

- Félix Yllana Prieto. Estancia de tres meses con el Dr. Pedro Guilherme Rocha dos Reis en el Instituto de Educação de la Universidade de Lisboa (Portugal), desde el 02/06/2023 hasta el 02/09/2023.

#### **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), Dr. Mario Quintanilla Gatica (Universidad Católica de Chile)

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 9/22                |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



|                                                                                   |                                                                                              |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL<br>PROGRAMA DE DOCTORADO                                              |  |
|                                                                                   | <b>PR/SO005_EDUEx_D001.</b><br><b>Informe anual de calidad del<br/>programa de doctorado</b> |                                                                                     |

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 2022-23 han participado en la codirección de tesis doctores de universidades de Italia, Colombia y Argentina.

e) Participación de estudiantes extranjeros como doctorandos.

En el curso 2022-23 han estado matriculados en el Programa doctorandos de México, Colombia, Uruguay, Argentina, Chile, Ecuador e Italia.

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            |  | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               |  | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         |  | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     |  | Página  | 10/22               |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |  |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |  |         |                     |



|                                                                                   |                                                                            |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO                               |  |
|                                                                                   | PR/SO005_EDUEx_D001.<br>Informe anual de calidad del programa de doctorado |                                                                                     |

## 2. INFORMACIÓN

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

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

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/](http://www.uhu.es/pd_ieacad/index.php/en/)

Página específica del Programa en la Universidad de Extremadura:

<https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eid/titulaciones/doctorado/r017>

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 11/22               |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



|                                                                                   |                                                                            |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO                               |  |
|                                                                                   | PR/SO005_EDUEx_D001.<br>Informe anual de calidad del programa de doctorado |                                                                                     |

### 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

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

|                                                                                                             | Se ajusta totalmente | No se ajusta totalmente | Motivos |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|
| Los procedimientos y mecanismos de supervisión del desarrollo, análisis de resultados y toma de decisiones. | x                    |                         |         |

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

La Agencia Andaluza del Conocimiento, a través de la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) renovó en el curso 2019-20 la acreditación del Programa para los próximos años. No obstante, hizo 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 apartados finales del Plan de Mejora.

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 12/22               |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



#### 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 temas relacionados con las líneas de investigación del programa en el momento de elaborar el IA. | x                    |                         |         |
| La calidad de las contribuciones científicas derivadas de las 10 tesis aportadas se considera adecuada.                                                                                                       | x                    |                         |         |
| La calidad de las 25 contribuciones científicas del personal investigador que participa en el programa de doctorado.                                                                                          | x                    |                         |         |

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

a) El Programa ha contado en la UEX, durante el curso 2022-23, con 25 doctores de plantilla, con un total de 52 sexenios de investigación, lo que supone una media de 2.08 sexenios por profesor. El 96% 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 28 colaboradores externos, 21 de ellos de la propia UEx y 7 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.

Página 13 de 22

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 13/22               |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



|                                                                                   |                                                                                              |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL<br>PROGRAMA DE DOCTORADO                                              |  |
|                                                                                   | <b>PR/SO005_EDUEx_D001.</b><br><b>Informe anual de calidad del<br/>programa de doctorado</b> |                                                                                     |

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”.

En el curso 2021-22 se jubilaron tres profesores del programa y en el curso, 22-23, se han realizado las gestiones oportunas para la incorporación de tres doctores más al programa de doctorado, que finalmente han culminado con su incorporación en el mes de noviembre de 2023 (perteneciente ya al curso 23-24 y de los cuales se informará en el informe correspondiente al curso 23-24).

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

El Programa ha contado en la UEX con cuatro proyectos nacionales activos asociados a su profesorado (PID2020-115214RB-I00, PID2022-139684NB-I00, PID2022-140601OA-I00, EQC2019-006184-P) y con uno regional y IB20074).

c) En el curso 2022-23 se han leído 10 tesis doctorales del programa en la UEX, una de ellas con mención internacional y Premio Extraordinario de Doctorado. Una exigencia del programa para leer una tesis es que se haya publicado un artículo derivado de la misma en una revista indexada, o que se certifique su aceptación. Esta exigencia se supera ampliamente, ya que, hasta el momento de la lectura, las diez tesis doctorales defendidas en el curso 2022-23 han generado 44 artículos en revistas científicas, 12 libros o capítulos de libros y 100 comunicaciones a congresos.

Desde el comienzo del Programa, hasta el curso 2022-23 inclusive, se han leído 36 tesis doctorales con una producción de 183 artículos, 119 libros o capítulos de libros y 426 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.

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 asociado con los grupos de investigación CIBERDIDAC y DEPROFE, este último uno de los que más publicaciones científicas genera de la Universidad de Extremadura.

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 | Página 14/22                                                                                                                        |         |                     |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



|                                                                                   |                                                                            |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO                               |  |
|                                                                                   | PR/SO005_EDUEx_D001.<br>Informe anual de calidad del programa de doctorado |                                                                                     |

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

|                                                                              | Se ajusta totalmente | No se ajusta totalmente | Motivos |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|
| El reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis doctoral. | x                    |                         |         |

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.

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            |  | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               |  | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         |  | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     |  | Página  | 15/22               |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |  |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |  |         |                     |



|                                                                                   |                                                                                              |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL<br>PROGRAMA DE DOCTORADO                                              |  |
|                                                                                   | <b>PR/SO005_EDUEx_D001.</b><br><b>Informe anual de calidad del<br/>programa de doctorado</b> |                                                                                     |

## 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<br>totalmente | No se<br>ajusta<br>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.

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPsZWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 16/22               |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPsZWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPsZWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



|                                                                                   |                                                                                              |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL<br>PROGRAMA DE DOCTORADO                                              |  |
|                                                                                   | <b>PR/SO005_EDUEx_D001.</b><br><b>Informe anual de calidad del<br/>programa de doctorado</b> |                                                                                     |

## 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.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>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.</p> <p>El actual Programa se inició en la Universidad de Extremadura en 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 2022-23 han sido las siguientes:</p> <p>Curso 2017-18: 3 (dos con Premio Extraordinario)</p> <p>Curso 2018-19: 2</p> <p>Curso 2019-20: 4 (dos con Premio Extraordinario)</p> <p>Curso 2020-21: 9 (una con Premio Extraordinario)</p> <p>Curso 2021-22: 7</p> <p>Curso 2022-23: 10 (una con Premio Extraordinario)</p> <p>Las nacionalidades de los doctores egresados han sido las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- España: 25</li> <li>- México: 4</li> <li>- Argentina: 3</li> <li>- Portugal: 1</li> <li>- Italia: 1</li> <li>- Corea del Sur: 1</li> </ul> <p>Durante el curso 2022-23 se encontraban matriculados en el Programa 50 doctorandos, en proceso de realización de la tesis doctoral.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 17/22               |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



|                                                                                   |                                                                            |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO                               |  |
|                                                                                   | PR/SO005_EDUEx_D001.<br>Informe anual de calidad del programa de doctorado |                                                                                     |

## 7. EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES

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

Indicadores a tener en cuenta:

- N° TOTAL de tesis defendidas a tiempo completo: 6
- N° TOTAL de tesis defendidas a tiempo parcial: 4
- Tasa mención "Doctorado internacional": 10
- Duración media a tiempo completo: 4,3
- Duración media a tiempo parcial: 5,7
- Tasa de abandono/Bajas: 17,02
- Tasa de Éxito (<=3 años) t/c: 0
- Tasa de Éxito (>3 años) t/c: 40
- Tasa de Éxito (<=5 años) t/p:50
- Tasa de Éxito (>5 años) t/p: 0

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Se ajusta totalmente | No se ajusta totalmente | Motivos                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Los resultados obtenidos se corresponden con las previsiones realizadas en la última versión aprobada de la memoria verificada. Estas previsiones tienen que ver con la tasa de éxito, abandono, número de tesis leídas, duración media de los estudios, impacto de las contribuciones científicas derivadas de las tesis y aquellas otras previsiones incluidas por el programa de doctorado en la última versión aprobada de la memoria verificada. Tabla 4, A1. | x                    |                         | En la Memoria del curso 2019-20 ya indicamos las limitaciones de los criterios de las tasas de éxito de la UTEC |

Reflexión sobre los indicadores.

Como se ha reflejado en informes anteriores, 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

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 18/22               |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



|                                                                                   |                                                                               |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL<br>PROGRAMA DE DOCTORADO                               |  |
|                                                                                   | PR/SO005_EDUEx_D001.<br>Informe anual de calidad del<br>programa de doctorado |                                                                                     |

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<br>totalmente | No se<br>ajusta<br>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.

| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPsZWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 19/22               |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPsZWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPsZWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



|                                                                                   |                                                                            |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO                               |  |
|                                                                                   | PR/SO005_EDUEx_D001.<br>Informe anual de calidad del programa de doctorado |                                                                                     |

## 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 juntamente con la Universidad de Huelva, coordinadora del Programa Interuniversitario.

En el apartado 8.1 se indican las mejoras total o parcialmente realizadas, durante los cursos 2019-20, 2020-21, 2021-22 y 2022-23 de las recomendaciones del informe de la DEVA. En el apartado 8.2 se indican las que se están llevando a cabo en los tres últimos cursos.

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

|   | Acción de Mejora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ¿Implantación? |              |    | Observaciones <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 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              |              |    | Cada año se refuerza la oferta formativa interna, fomentando la participación de los doctorandos en seminarios, congresos y jornadas.<br>Hay que mencionar que, durante los últimos cursos debido a las condiciones sanitarias, se han celebrado seminarios y reuniones virtuales con los doctorandos y se ha trabajado en la mejora de los medios técnicos virtuales utilizados durante este curso.<br>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.<br>Se ha fomentado la participación en congresos, jornadas y seminarios, así como 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. |
| 2 | Se recomienda planificar algún protocolo de preinscripción en el programa que contemple la aceptación previa o compromiso de un director/a 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.<br>No es posible la obligatoriedad, porque la normativa de la UEX indica: "En el caso de que no se asigne una persona para dirigir la Tesis en el momento de la admisión, la Comisión Académica habrá de designarla en el plazo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

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

|                               |                                                                                                                                     |         |                     |                                                                                       |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPsZWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |  |
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |                                                                                       |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |                                                                                       |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 20/22               |                                                                                       |
| Url De Verificación           | https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPsZWJxVtg==                                                                          |         |                     |                                                                                       |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |                                                                                       |

|                                                                                   |                                                                               |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL<br>PROGRAMA DE DOCTORADO                               |  |
|                                                                                   | PR/SO005_EDUEX_D001.<br>Informe anual de calidad del<br>programa de doctorado |                                                                                     |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |  | máximo de tres meses desde la matriculación de cada estudiante de doctorado".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 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 |  | La Comisión Académica intenta proponer cada curso a la Comisión de Doctorado y al Consejo de Gobierno de la UEX, que los ha aprobado, la incorporación de nuevos profesores con contratos permanentes, que cuentan 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 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 |  | Para la lectura de la tesis es obligatorio contar con una publicación indexada. No obstante, se fomenta tener un mayor número de publicaciones. Como se ha indicado anteriormente, las 7 tesis doctorales leídas durante el curso 2021-22, han generado 28 artículos en revistas científicas, 20 libros o capítulos de libros y 39 comunicaciones a congresos. Los doctorandos activos, que se encontraban en distinto grado de elaboración de su tesis doctoral en el curso 2021-22 han generado numerosas publicaciones, como puede verse en la página <a href="http://www.uhu.es/pd_ieacad/index.php/en/">http://www.uhu.es/pd_ieacad/index.php/en/</a> . |
| 7 | Se recomienda aumentar el número de Tesis por línea de investigación en relación al número de matriculados.                                                                                                                                                                  | x |  | 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. En total se han defendido 25 tesis doctorales hasta el curso 2021-22.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 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                                                                                                                                             | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Página 21 de 22

|                               |                                                                                                                                     |         |                     |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPszWJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 21/22               |
| Url De Verificación           | <a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPszWJxVtg==</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |



|                                                                                   |                                                                            |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MEMORIA DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO                               |  |
|                                                                                   | PR/SO005_EDUEX_D001.<br>Informe anual de calidad del programa de doctorado |                                                                                     |

|    |                                                                                                                                                                                                          |   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | y asistir a congresos o estancias.                                                                                                                                                                       |   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 10 | Se recomienda obtener información sobre todos los indicadores cada año en ambas Universidades. También se recomienda recopilar datos de inserción profesional de las personas que obtienen el doctorado. | X |  |  | Las Comisiones de calidad, tanto interuniversitaria como de la UEX, han actualizado todos los datos, que se encuentran publicados en las páginas del Programa. Se han recopilado datos de la 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. |

## 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, así como Comisión de Calidad de la UEX | Anual                        | Se cuenta con los datos de las Comisiones de calidad de las Escuelas Internacionales de Doctorado de ambas universidades. La UEX tiene establecido un protocolo de recogida de información sobre la satisfacción de los estudiantes de Grado y Máster. Sería deseable, y así se propondrá a la Comisión de Calidad de la Escuela Internacional de Doctorado de la UEX, un protocolo de recogida de información sobre la satisfacción de los participantes en los programas de doctorado. |
| 2   | 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                        | Se han mejorado las páginas web de información pública, en las que constan todos los datos actualizados del programa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3   |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ... |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                               |                                                                                                                                     |         |                     |                                                                                       |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Código Seguro De Verificación | KolvyFyurr51RPsZwJxVtg==                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |  |
| Firmado Por                   | Ruth Jiménez Castuera                                                                                                               | Firmado | 27/02/2024 20:20:42 |                                                                                       |
|                               | Florentina Cañada Cañada - U00200074-Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas                         | Firmado | 27/02/2024 17:24:01 |                                                                                       |
| Observaciones                 |                                                                                                                                     | Página  | 22/22               |                                                                                       |
| Url De Verificación           | https://uex09.unex.es/vfirma/code/KolvyFyurr51RPsZwJxVtg==                                                                          |         |                     |                                                                                       |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015). |         |                     |                                                                                       |