

24-25

Escuela Internacional de Doctorado  
EIDUNED

# GUÍA DE ESTUDIO



## PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS

CÓDIGO 9601

UNED

Escuela  
Internacional  
de Doctorado  
EIDUNED

# ÍNDICE

Presentación

Coordinación del programa

Número de plazas ofertadas

Requisitos de acceso y criterios de admisión

Duración

Complementos de formación

Líneas y equipos de investigación

Competencias y actividades formativas

Organización del programa

Normativa

Documentación oficial del título

Sistema de aseguramiento interno de calidad

Enlaces de interés

Buzón de sugerencias y reclamaciones

Atención al doctorando

Movilidad

Igualdad de género

## Presentación

El presente Programa de Doctorado tiene como finalidad la formación avanzada del estudiante en técnicas de investigación científica, con el objetivo final de la elaboración y presentación de la correspondiente tesis doctoral, consistente en un trabajo original de investigación en temas actuales y de interés, en alguna de las líneas de investigación indicadas en esta Guía.

Las enseñanzas del Programa de Doctorado proporcionan a los estudiantes la formación y la metodología de la investigación científica a través de la profundización e integración de los conocimientos en las diferentes áreas de la especialidad, y están dirigidas a la formación de científicos, con proyección académica y profesional, altamente cualificados para desarrollar proyectos de investigación y desarrollo.

En los aspectos normativos, este Programa de Doctorado se rige por lo indicado en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, y el Reglamento Regulador de los estudios de doctorado y de las escuelas de doctorado de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (BICI del 15 de julio de 2015)..

## Coordinación del programa

De acuerdo con el citado Real Decreto 99/2011 y el reglamento Regulador de los Estudios de Doctorado y de las Escuelas de Doctorado de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, el programa de Doctorado está coordinado por una **Comisión Académica** compuesta por los siguientes profesores:

Coordinador

JOSE LUIS MARTINEZ GUITARTE

Secretario

GEMA PANIAGUA GONZALEZ

El Programa está coordinado por

**José Luis Martínez Guitarte**

jlmartinez@ccia.uned.es

91 398 7644

La Comisión Académica del Programa de Doctorado la componen nueve profesores del programa, el Coordinador del Programa y el Secretario del Programa. Para el curso 2022/2023 los miembros de la Comisión Académica son los siguientes profesores:

### **Equipo de Matemáticas**

- Francisco Javier Cirre Torres
- Carlos Escudero Liebana
- José Ignacio Tello del Castillo

**Equipo de Físicas**

- Pedro Cordoba Torres
- Pep Español Garrigós
- Miguel Ángel Rubio Álvarez

**Equipo de Químicas**

- Mercedes de la Fuente Rubio
- Antonio Guerrero Ruiz
- Olga Monago Maraña

**Equipo de Ciencias de la Vida**

- Adán Pérez Garcia
- José Luis Martínez Guitarte
- Francisco Ortega Coloma

La Secretaria del Programa de Doctorado es la profesora **Gema Paniagua González**

Las competencias de la Comisión Académica aparecen detalladas en el Reglamento Regulator de los Estudios de Doctorado y de las Escuelas de Doctorado de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, aprobado en Consejo de Gobierno de fecha 30 de junio de 2015.

Consultar Reglamento

## Número de plazas ofertadas

En el curso 2024/2025 se oferta un máximo de **25 plazas** en el Programa de Doctorado en Ciencias.

### ORIENTACIONES ANTES DE LA MATRICULA

#### Director de Tesis

Es muy importante que el Doctorando, previamente a la solicitud de admisión en el Programa de Doctorado, contacte con algún investigador que pueda dirigir su tesis. Esta persona **puede ser un profesor o profesora del Programa** asociada a las líneas de investigación preferentes del Doctorando. Debe contactar con el investigador y solicitar personalmente su disponibilidad para dirigir su tesis doctoral en alguna de sus líneas de trabajo. **También puede ser un investigador de una institución diferente a la UNED**, siempre y cuando cumpla los requerimientos que se indican en el RD 99/2011, cuyo objetivo es garantizar una experiencia investigadora acreditada del director de una Tesis Doctoral.

En la realización de una Tesis el papel del Director es fundamental, por ello es conveniente que sea el propio Doctorando quien contacte con aquellas personas que considere más adecuadas para dirigirle. Debe tener en cuenta que **una Tesis Doctoral es un trabajo original de investigación** elaborado por el Doctorando que conlleva su capacitación para el trabajo autónomo en el ámbito de la investigación. En Ciencia, la formación y el aprendizaje de cómo hacer investigación se adquiere mediante la elaboración de una Tesis Doctoral. En este proceso es esencial la figura del Director de Tesis al aportar la experiencia necesaria

para orientar y guiar al Doctorando en el desarrollo de su investigación y, en su caso, propone soluciones en aquellos momentos en que se presentan dificultades. Por tanto, el Director es quien en definitiva transmite de manera más o menos explícita las metodologías y prácticas del trabajo científico. La relación entre el Doctorando y el Director de Tesis durante todo el trabajo es estrecha, siendo necesaria una buena sintonía entre ambos.

### **Dedicación**

La realización de una Tesis Doctoral en Ciencias es una tarea que implica una dedicación exclusiva durante tres años. La dedicación mínima requerida para la realización de una Tesis a **tiempo completo** es de 40 horas semanales. La manera habitual, pero no la única, de hacer una Tesis es con una beca/contrato predoctoral que permita la dedicación exclusiva al trabajo de Tesis.

Sin embargo, dadas las características de la UNED, existe también la posibilidad de hacer la **Tesis a tiempo parcial**, extendiéndose el periodo para su realización a cinco años. En esta modalidad de tiempo parcial la dedicación mínima recomendable es de 24 horas semanales. Si la persona que opta a entrar en el Programa considera que no dispondrá de tanto tiempo para dedicarlo al trabajo de Tesis, no es aconsejable iniciar una Tesis Doctoral ya que las probabilidades de éxito son muy bajas.

### **Distancia**

Aunque la UNED es una universidad a distancia, los estudios de Doctorado son cualitativamente distintos a los de Grado y Máster. El Doctorado es un periodo de investigación que en el caso de Ciencias requiere de una colaboración constante con el Director y con otros miembros del equipo de investigación. **Las Tesis experimentales exigen la realización continua de experimentos que habitualmente se llevan a cabo en el laboratorio del Director de Tesis**, bien en la Sede Central de la UNED o bien en un laboratorio de investigación de otra institución (centros del CSIC, empresas con departamento de investigación, etc.). En todo caso, es obligado un acuerdo previo con el Director, y en su caso el Tutor, para poder llevar a cabo los experimentos que requiera la Tesis Doctoral.

Existen ciertas áreas en las que es posible realizar una Tesis Doctoral de carácter teórico. Incluso en este caso la realización a distancia sólo puede desarrollarse en circunstancias muy excepcionales en las que, además, es indispensable contar con la disponibilidad para tener encuentros periódicos con el Director de Tesis de, al menos, un día entero cada mes aproximadamente.

La experiencia previa indica que sólo es posible llevar una Tesis Doctoral en Ciencias a buen puerto con estas condiciones de partida.

## Requisitos de acceso y criterios de admisión

**Nota importante:** los candidatos con **titulación extranjera sin homologar oficialmente o no declarada equivalente** que deseen acceder a las enseñanzas universitarias oficiales de Doctorado en la UNED, con independencia del sistema educativo al que pertenezca su título, **deben solicitar al Rector** de la UNED la comprobación del nivel de formación de su titulación extranjera para obtener la autorización de acceso a los estudios oficiales de

Doctorado. El plazo para realizar esta solicitud es en el **mes de Abril**. Además, deben formalizar la **preinscripción** durante el mes de **junio** aunque estén a la espera de la resolución rectoral. Consulte la página de la Escuela de Doctorado para los trámites administrativos.

Se definen a continuación los perfiles de acceso para este Programa de Doctorado.

**Perfil 1 (recomendado).** Con carácter general, para el acceso a este Programa de Doctorado será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario, con **títulos en las ramas de conocimiento de Ciencias y también en Ingeniería y Arquitectura o Ciencias de la Salud**, siempre que tengan un amplio contenido formativo en física, química, matemáticas, biología o geología. **Los Másteres Profesionalizantes, como el Máster de Profesorado, no se considera que tengan el carácter investigador en las áreas de conocimiento del Programa por lo que no se tienen en cuenta para la admisión.**

En el año 2015 se modificó la equivalencia de los títulos de Licenciado pre-Bolonia por lo que también es posible acceder si se dispone de un **título oficial español de Licenciado o equivalente** en las ramas previamente mencionadas que se encuentre incluido en el Marco Español de Cualificación para la Educación Superior (MECES) con el nivel equivalente a Máster (Nivel 3).

**Perfil 2.** También, se podrá acceder a este Programa de Doctorado estando en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS, y cumpla las condiciones referidas a las ramas de conocimiento y contenido formativo recogidas en el perfil de acceso recomendado. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio complementos de formación, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.

**Perfil 3.** Además, se podrá acceder a este Programa de Doctorado, siempre con la condición de títulos pertenecientes a las ramas de conocimiento de Ciencias o Ingeniería y Arquitectura y Ciencias de la Salud, con un amplio contenido formativo en física, química, matemáticas, biología, o geología, en los supuestos siguientes:

a) Estar en posesión de un título universitario oficial español, o de otro país integrante del Espacio Europeo de Educación Superior, que habilite para el acceso a Máster de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster. También, haber iniciado su programa de doctorado conforme a anteriores ordenaciones universitarias, o bien ser Licenciados, Arquitectos o Ingenieros que estuvieran en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 778/1998, de 30 de abril, o hubieran alcanzado la suficiencia investigadora regulada en el Real Decreto 185/1985, de 23 de enero.

b) Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la

obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.

c) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que acredita un nivel de formación equivalente al del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de Doctorado en la UNED.

d) Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.

La **Comisión Académica del Programa de Doctorado** será la encargada de valorar la adecuación del estudiante al Programa, de acuerdo con los distintos perfiles de ingreso y ponderar los siguientes requisitos para la admisión del doctorando.

1) Adecuación del estudiante al perfil de ingreso recomendado o a alguno de los perfiles de acceso mencionados anteriormente.

**Ponderación: hasta 30 puntos**

2) *Curriculum vitae* del estudiante y expediente académico.

**Ponderación: hasta 30 puntos**

3) Entrevista personal. En ella se valorará los siguientes aspectos del candidato/a

- Viabilidad del Proyecto Tesis, disponibilidad de Director y accesibilidad a las instalaciones y/o laboratorios requeridos para su adecuada realización.
- Iniciativa personal y capacidad emprendedora
- Intereses científicos del candidato
- Formación previa en las líneas de investigación preferidas
- Capacidad de trabajo, personal y en equipo
- Disponibilidad

**Ponderación: hasta 30 puntos**

4) Otros méritos: Podrán valorarse otros méritos como por ejemplo el disponer de cartas de recomendación o de formación adicional (idiomas, etc.) que complemente la necesaria para la labor científica.

**Ponderación: hasta 10 puntos**

Los estudiantes que obtengan como **mínimo 75 puntos** podrán acceder al programa de doctorado.

**Estudiantes con dedicación a tiempo parcial:** Dadas las especiales características de la UNED, conforme recoge la disposición adicional primera de la Ley Orgánica de Universidades, y con el fin de cumplir lo dispuesto en el artículo 4.a) de los Estatutos de la UNED ("facilitar el acceso a la enseñanza universitaria y la continuidad de sus estudios a todas las personas capacitadas para seguir estudios superiores que elijan el sistema educativo de la UNED por su metodología o bien por razones laborales, económicas, de residencia o cualquier otra"), la Comisión Académica del Programa de Doctorado podrá autorizar la dedicación a tiempo parcial a aquellos estudiantes que así lo especifiquen en su

solicitud de admisión.

No obstante, **todos los beneficiarios de ayudas destinadas a la realización del doctorado a tiempo completo, con independencia del organismo o entidad que las conceda, deberán matricularse y realizar sus estudios con dedicación a tiempo completo.**

**Discapacidad:** Para la admisión de estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad, el Centro de Atención a Universitarios con Discapacidad de la UNED (UNIDIS) emitirá un informe en el que evaluará la conveniencia de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

## Duración

El **RD 99/2011**, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, establece en su artículo 3, en el punto 2 y siguientes que:

*2. La duración de los estudios de doctorado será de un **máximo de cuatro años a tiempo completo**, a contar desde la fecha de matrícula de la doctoranda o del doctorando en el programa hasta la fecha del depósito de la tesis doctoral.*

*No obstante, y previa autorización de la Comisión académica responsable del programa, podrán realizarse estudios de **doctorado a tiempo parcial**. En este caso tales estudios podrán tener una duración **máxima de siete años** desde la fecha de matrícula en el programa hasta la fecha de depósito de la tesis doctoral.*

*3. Cuando la doctoranda o el doctorando sea una persona con un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento, la duración de los estudios de doctorado será de un máximo de seis años a tiempo completo y de nueve años a tiempo parcial.*

*4. **Antes de la finalización de los plazos citados en los apartados anteriores, si no se hubiera presentado la solicitud de depósito de la tesis**, la Comisión académica responsable del programa, previa solicitud de la doctoranda o el doctorando, podrá autorizar la **prórroga de este plazo por un año más**, en las condiciones que se hayan establecido en el correspondiente programa de doctorado.*

*5. Las situaciones de incapacidad temporal, nacimiento, adopción, guarda con fines de adopción, acogimiento, riesgo durante el embarazo, riesgo durante la lactancia y violencia de género o cualquier otra situación contemplada en la normativa vigente durante el período de tiempo mencionado anteriormente interrumpirán el cómputo del plazo límite de duración de los estudios de doctorado.*

*6. La doctoranda o el doctorando podrán solicitar periodos de baja temporal en el programa hasta un total de dos años. Dicha solicitud deberá ser dirigida y justificada ante la Comisión académica responsable del programa, que se pronunciará sobre la procedencia de acceder a lo solicitado por la doctoranda o el doctorando.*

Por su parte, el **Reglamento regulador de los estudios de doctorado y de las Escuela de Doctorado de la UNED**, aprobado por Consejo de Gobierno de 30 de junio de 2015, establece en su artículo 8 (pendiente de actualización a la nueva redacción del RD 99/2011):

*1. El alumnado podrá acogerse al período de suspensión previsto en el artículo 3, apartado*



*2, párrafo 4 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, con la obligación de mantener su matrícula activa, mediante el abono de los precios públicos correspondientes.*

*2. Asimismo, el alumnado podrá solicitar la baja académica temporal en el Programa por un período máximo de un año, ampliable por un año más. La solicitud se tramitará ante la Comisión Académica del Programa de Doctorado, la cual se pronunciará sobre la procedencia de acceder a lo solicitado. Las bajas deberán ser comunicadas para su tramitación a las Escuelas de Doctorado y habrán de recoger el período concreto al que afectarán, las obligaciones que contrae el alumnado cuando se produzca su reincorporación y en ningún caso alterarán el calendario académico y administrativo fijado por la Universidad.*

**3. Las bajas académicas temporales no eximirán del pago de los precios públicos correspondientes.**

## Complementos de formación

En función de los perfiles de ingreso definidos, los alumnos deberán cursar algunos complementos formativos en materias de matemáticas, física, química, biología, geología, ciencias ambientales o técnicas experimentales. Estos complementos, por definición, tienen carácter complementario dirigido a completar algún aspecto muy concreto de la formación del investigador, y en ningún caso deben afectar a las actividades formativas propiamente dichas ni a la actividad investigadora. De acuerdo con los perfiles de ingreso, el número de créditos correspondientes a complementos formativos es cómo sigue:

**Perfil 1.** Ninguno.

**Perfil 2.** Entre 12 y 18 créditos, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.

**Perfil 3.** La Comisión Académica podrá recomendar la realización de hasta un máximo de 18 créditos.

Los complementos formativos serán indicados por la Comisión Académica y deben ser cursados una vez admitido y matriculado el estudiante en el programa de doctorado. Estos complementos de formación específica tendrán, a efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio la consideración de formación de nivel de doctorado y su desarrollo no computará a efectos del límite de duración establecido en este programa de doctorado. Los criterios básicos que servirán para determinar el tipo de complementos formativos que se deban realizar serán:

- a) currículum académico del solicitante;
- b) opción u opciones expresadas por el solicitante en relación con las líneas de investigación propuestas en el programa.

De acuerdo con las condiciones personales, el perfil y los objetivos de la formación doctoral, la Comisión Académica determinará el número de créditos de complementos de formación que se deberán cursar.

Los créditos de las materias en estos complementos de formación corresponderán a

asignaturas de alguno de los Másteres que se imparten en la Facultad de Ciencias de la UNED. Los contenidos, resultados de aprendizaje, actividades formativas y sistemas de evaluación de los complementos formativos serán los mismos que los establecidos para las correspondientes asignaturas de los másteres.

Los Másteres que se imparten en la Facultad de Ciencias de la UNED se detallan a continuación:

- **Máster Universitario en Matemáticas Avanzadas**
- **Máster Universitario en Física Médica**
- **Máster Universitario en Física Avanzada**
- **Máster Universitario en Física de Sistemas Complejos**
- **Máster Universitario en Ciencia y Tecnología Química**
- **Máster Universitario en Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias**

Puede encontrar información de los mismos en el siguiente enlace.

## Líneas y equipos de investigación

El Programa de Doctorado en Ciencias de la UNED cuenta con los siguientes Equipos de Investigación

1. Biología
2. Ciencias Ambientales
3. Física
4. Geología
5. Matemáticas
6. Química

**NOTA IMPORTANTE:** antes de contactar con un miembro del programa se recomienda buscar información en relación a la investigación que realiza para evitar contactar con miembros no relacionados con los temas de investigación deseados.

### ***EQUIPO DE BIOLOGÍA***

- **Miembros pertenecientes a la UNED**
- Aquilino Amez, Mónica (maquilino@ccia.uned.es)
- De la Fuente Rubio, Mercedes (mfuente@ccia.uned.es)
- Escaso Santos, Fernando (fescaso@ccia.uned.es)
- Herrero Felipe, Oscar (oscar.herrero@ccia.uned.es)
- Martín Folgar, Raquel (mfolgar@ccia.uned.es)
- Martínez Guitarte, José Luis (jlmartinez@ccia.uned.es)
- Morales Camarzana, Mónica (mmorales@ccia.uned.es)
- Muñoz Gonzalez, Ana Belen (anabmglez@ccia.uned.es)
- Narvaez Padilla, Ivan (inarvaez@ccia.uned.es)
- Ortega Coloma, Francisco (fortega@ccia.uned.es)

- Pérez Garcia, Adán (a.perez.garcia@ccia.uned.es)
- Planelló Carro, Rosario (rplanello@ccia.uned.es)
- Miembros no pertenecientes a la UNED**
- Ariño, Arturo (Universidad Navarra)
- Bailón Moscoso, Natalia (Universidad Técnica Particular de Loja)
- Blanco, Susana (Instituto Internacional del Cáncer)
- de la Peña Alonso, Eduardo (CSIC)
- de Miguel Chaves, Carlos (Independiente)
- Diego Garcia, Elia (Colegio de la Frontera Sur)
- Hernandez Ruiz, Emilio (Universidad Autónoma de Chiapas)
- Malafaia, Elisabete (Universidade de Lisboa)
- Peralta Troncoso, Oscar Alejandro (Pontificia Universidad Católica de Chile)
- Rosa Garcia, Rocio (SERIDA)
- Sastre Alaiz, Natalia (UAB)

#### ***EQUIPO DE CIENCIAS AMBIENTALES***

- Miembros pertenecientes a la UNED**
- Alvarez Rodriguez, Jesus (jalvarez@ccia.uned.es)
- Aquilino Amez, Mónica (maquilino@ccia.uned.es)
- Calvino Casilda, Vanesa (vcalvino@ieec.uned.es)
- Diaz Sierra, Ruben (sierra@ccia.uned.es)
- Escolástico León, Consuelo (cescolastico@ccia.uned.es)
- Fernandez Hernando, Pilar (pfhernando@ccia.uned.es)
- Gálvez González, Oscar (oscar.galvez@ccia.uned.es)
- Garcia Fernandez, Maria Angeles (magarcia@pas.uned.es)
- Ivars Barceló, Francisco (franciscoivars@ccia.uned.es)
- Martín Aranda, Rosa (rmartin@ccia.uned.es)
- Martín Folgar, Raquel (mfolgar@ccia.uned.es)
- Martinez Guitarte, José Luis (jlmartinez@ccia.uned.es)
- Morales Camarzana, Mónica (mmorales@ccia.uned.es)
- Muñiz Gonzalez, Ana Belen (anabmglez@ccia.uned.es)
- Perez Esteban, Javier (jpereze@ccia.uned.es)
- Pérez Mayoral, Elena (eperez@ccia.uned.es)
- Rojas Cervantes, María Luisa (mrojas@ccia.uned.es)
- Miembros no pertenecientes a la UNED**
- Ariño, Arturo (Universidad Navarra)
- Canchingre Bone, María Elizabeth (Universidad Técnica Luis Vargas Torres)
- De La Garza Rodriguez, Iliana Margarita (Universidad Autónoma de Coahuila)

- de la Torre Haro, Adrian (CIEMAT)
- Endara Dranichnikova, Diana (Escuela Politécnica Nacional)
- Eymar Alonso, Enrique (UAM)
- Martínez Calvo, María de los Ángeles (CIEMAT)
- Nuñez Martí, Lourdes (CIEMAT)
- Rosa Garcia, Rocio (SERIDA)
- Velarde Nieto, Roser (UAB)

### ***EQUIPO DE FÍSICA***

#### **•Miembros pertenecientes a la UNED**

- Cordoba Torres, Pedro (pcordoba@ccia.uned.es)
- Diaz Sierra, Ruben (sierra@ccia.uned.es)
- Español Garrigos, Pep (pep@fisfun.uned.es)
- Fernández Ramírez, Cesar (cefera@ccia.uned.es)
- Fernandez Sanchez, Eva Maria (emfernandez@fisfun.uned.es)
- Fernandez Sanchez, Julio Juan (jjfernandez@fisfun.uned.es)
- Gálvez González, Oscar (oscar.galvez@ccia.uned.es)
- Ivars Barceló, Francisco (franciscoivars@ccia.uned.es)
- Radoslavova Koroutcheva, Elka (elka@fisfun.uned.es)
- Rodríguez Hakim, Mariana (mrodriguez@fisfun.uned.es)
- Rodríguez Laguna, Javier (jrlaguna@fisfun.uned.es)
- Rodríguez Pérez, Daniel (daniel@dfmf.uned.es)
- Rubio Álvarez, Miguel Ángel (mar@fisfun.uned.es)
- Santa Marta Pastrana, Cristina (cris@dfmf.uned.es)
- Sanz Monasterio, Mikel (mikelsanz@ccia.uned.es)
- Tajuelo Rodríguez, Javier (jtajuelo@ccia.uned.es)
- Williart Torres, Amalia (awilliart@ccia.uned.es)

#### **•Miembros no pertenecientes a la UNED**

- Blanco, Susana (Instituto Internacional del Cáncer)
- Ezquerro Sanz, Tiberio (CSIC)
- Franco Triana, Hugo (Independiente)
- Martínez Ortega, Jaime (Hospital Puerta de Hierro)
- Mato Díaz, Sonia (UCM)
- Pujadas Cordero, Manuel (CIEMAT)
- Santalla Arribas, Silvia (UC3M)
- Torralba Elipe, Guillermo (UNIR&Universidad Europea de Valencia)

### ***EQUIPO DE GEOLOGÍA***

#### **•Miembros pertenecientes a la UNED**

- Antón López, Loreto (lanton@ccia.uned.es)
- Garcia Rodriguez, Manuel (manu.garo@ccia.uned.es)

### ***EQUIPO DE MATEMÁTICAS***

#### **•Miembros pertenecientes a la UNED**

- Cirre Torres, Javier (jcirre@mat.uned.es)
- Costa Gonzalez, Antonio (acosta@mat.uned.es)
- Escudero Liebana, Carlos (cescudero@mat.uned.es)
- Garcia Pérez, Alfonso (agar-per@ccia.uned.es)
- Jimenez Morales, Victor Manuel (victor.jimenez@mat.uned.es)
- Lopez Abad, Jorge (abad@mat.uned.es)
- Ortega Garcia, Alejandro (alejandro.ortega@mat.uned.es)
- Prieto Rumeau, Tomas (tprieto@ccia.uned.es)
- Sama Meige, Miguel Ángel (msama@ind.uned.es)
- Shabazi Alonso, Carlos (cshahbazi@mat.uned.es)
- Tello Del Castillo, José Ignacio (jtello@mat.uned.es)

#### **•Miembros no pertenecientes a la UNED**

- Izquierdo Barrios, Milagros (Linköping University)
- Torralba Elipe, Guillermo (UNIR-Universidad Europea de Valencia)

### ***EQUIPO DE QUÍMICA***

#### **•Miembros pertenecientes a la UNED**

- Alvarez Rodriguez, Jesus (jalvarez@ccia.uned.es)
- Angulo Pachon, Cesar Augusto (ca.angulo@ccia.uned.es)
- Asedegbega Nieto, Esther (easedegbega@ccia.uned.es)
- Bravo Yagüe, Juan Carlos (juancarlos.bravo@ccia.uned.es)
- Calvino Casilda, Vanesa (vcalvino@ieec.uned.es)
- Castillejos Lopez, Eva (castillejoseva@ccia.uned.es)
- De la Fuente Rubio, Mercedes (mfuente@ccia.uned.es)
- Farrán Morales, María de los Ángeles (afarran@ccia.uned.es)
- Fernandez Hernando, Pilar (pfhernando@ccia.uned.es)
- Gálvez González, Oscar (oscar.galvez@ccia.uned.es)
- Garcia Fernandez, Maria Angeles (magarcia@pas.uned.es)
- Garcinuño Martínez, Rosa María (rmgarcinuno@ccia.uned.es)
- González Crevillén, Agustín (agustingcrevillen@ccia.uned.es)
- Guerrero Ruiz, Antonio (aguerrero@ccia.uned.es)
- Huertas Penela, Rosa Maria (rosa.huertas@ccia.uned.es)
- Ivars Barceló, Francisco (franciscoivars@ccia.uned.es)
- Maria Hormigos, Roberto (rob.maria@ccia.uned.es)

- Maroto Valiente, Angel (amaroto@ccia.uned.es)
- Martín Aranda, Rosa (rmartin@ccia.uned.es)
- Monago Maraña, Olga (olgamonago@ccia.uned.es)
- Morales Vargas, Maria Virtudes (mvmorales@ccia.uned.es)
- Nieto Gómez, Carla Isabel (carla.nieto@ccia.uned.es)
- Paniagua González, Gema (gpaniagua@ccia.uned.es)
- Perez Cadenas, Maria (mariaperez@ccia.uned.es)
- Pérez Mayoral, Elena (eperez@ccia.uned.es)
- Porcar Garcia, Raúl (rporcar@ccia.uned.es)
- Rojas Cervantes, María Luisa (mrojas@ccia.uned.es)
- Santa María Gutiérrez, Dolores (dsanta@ccia.uned.es)
- Sanz Parras, Alejandro (asanzparras@ccia.uned.es)
- Miembros no pertenecientes a la UNED**
- Agüero Bruna, Alina (INTA)
- Bailón Moscoso, Natalia (Universidad Técnica Particular de Loja)
- Correcher Delgado, Virgilio (CIEMAT)
- De La Garza Rodriguez, Iliana Margarita (Universidad Autónoma de Coahuila)
- de la Torre Haro, Adrian (CIEMAT)
- Dongil de Pedro, Ana Belen (CSIC)
- Endara Dranichnikova, Diana (Escuela Politécnica Nacional)

## Competencias y actividades formativas

Las competencias que deben alcanzar los doctorandos durante sus estudios y que son exigibles para otorgar el título de Doctor, de acuerdo con las cualificaciones establecidas en el Espacio Europeo de Educación Superior, son:

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

CB11: Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.

CB12: Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.

CB13: Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.

CB14: Capacidad para realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.

CB15: Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica, y con la sociedad en general, acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.

CB16: Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.

CB17: Gestión y planificación autónoma del trabajo.

CB18: Gestión de las TIC.

CB19: Capacidad de autoevaluación del trabajo desarrollado.

### **CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES**

CA01: Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.

CA02: Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.

CA03: Desarrollar, crear y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.

CA04: Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.

CA05: Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.

CA06: La crítica y defensa intelectual de soluciones.

### **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Con el fin de que todos los doctorandos de la UNED adquieran una formación transversal mínima homogénea, y para conseguir las competencias antes descritas, la Universidad organizará diversas actividades formativas, si bien será la Comisión Académica del Programa quien determinará las herramientas o cursos a través de los cuales los doctorandos recibirán la formación necesaria para adquirir dichas competencias. El doctorando debe consultar el curso virtual para informarse una vez se incorpore al Programa de doctorado.

Las actividades formativas versarán sobre los siguientes contenidos:

- Iniciación al programa de doctorado a distancia.
- Manejo de búsquedas bibliográficas.
- Herramientas de gestión de bases de datos bibliográficas.
- Evaluación cualitativa de fuentes bibliográficas.
- Cómo referenciar bibliografía científica.
- Gestión y análisis de datos científicos.
- Cursos y talleres para la difusión e intercambio de los trabajos de investigación realizados.
- Asistencia a seminarios y congresos para la actualización y el intercambio científico.

## **Organización del programa**

### **DURACIÓN DE LOS ESTUDIOS**

La duración de los estudios de doctorado depende de la modalidad elegida por el estudiante, ya sea a tiempo completo o tiempo parcial:

**A tiempo completo** la duración es de un máximo de **3 años**, desde la admisión al programa hasta la presentación de la tesis. Esta duración es prorrogable en uno más y excepcionalmente otro adicional. (Total 5 años)

**A tiempo parcial** la duración es de un máximo de **5 años**, prorrogable en dos más y

excepcionalmente otro adicional (Total 8 años).

No se tendrán en cuenta las bajas por enfermedad, embarazo o cualquier otra causa prevista por la normativa vigente. Asimismo, el doctorando podrá solicitar su baja temporal en el programa, por un período máximo de un año.

## **SUPERVISIÓN DE TESIS**

El Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, y el Reglamento Regulador de los estudios de doctorado y de las escuelas de doctorado de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (BICI del 15 de julio de 2015), establecen que en el proceso de supervisión y seguimiento de la tesis intervienen el tutor y el director o codirectores de la misma. A tal fin, la UNED ha elaborado una Guía de buenas prácticas que se puede descargar en

Guía de Buenas Prácticas

### **GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS**

Con fecha 26 de junio de 2012, el Consejo de Gobierno de la UNED adoptó una Guía de buenas prácticas para la supervisión de la tesis doctoral, dirigida tanto a la detección de posibles problemas de integridad científica, como al establecimiento de medidas para su prevención, fomentando el ejercicio de la actividad científica en un marco de responsabilidad acorde con los mejores valores de excelencia académica. La Guía complementa las normas ya vigentes para la realización de la tesis doctoral en la universidad y ha de inspirar la actuación de cada miembro de la comunidad universitaria, sin perjuicio de su carácter vinculante para quienes lo suscriban como parte del Documento de compromiso doctoral al que se incorporará como Anexo. Contiene un conjunto de recomendaciones y compromisos dirigidos a favorecer la calidad de la investigación y a tutelar los derechos del doctorando y de los profesores que asumen la responsabilidad de dirigir la tesis doctoral. Regula los Derechos y obligaciones del doctorando en relación con la admisión a un Programa de doctorado, con su seguimiento y supervisión periódica, así como en relación con el Plan de investigación, la confidencialidad y la protección de datos, los proyectos de investigación patrocinados por la empresa, industria u otras entidades con finalidad de lucro, las estancias nacionales e internacionales dirigidas a la realización de la tesis y la publicación, protección y difusión de resultados derivados de la elaboración de tesis doctorales. Se establecen las precauciones a tener en cuenta en caso de investigaciones con seres humanos, animales, agentes biológicos u organismos modificados genéticamente, que deberán respetar las previsiones y límites establecidos en la legislación vigente y contar con la autorización expresa emitida por el Comité de Bioética de la UNED. Asimismo, se relacionan los derechos y deberes del director y, en su caso, codirector, así como del tutor, de la tesis doctoral, estableciendo como principios de su actuación la responsabilidad y la corrección científica, con el reconocimiento de la labor de dirección de tesis como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado, a través del documento de carga docente. La UNED se compromete a divulgar ampliamente la Guía de Buenas Prácticas a través de todos los medios posibles, para conocimiento de la comunidad universitaria y a incentivar la formación y el fomento de valores en buenas prácticas científicas. Por último, se establece el



cauce de resolución de los conflictos que pudieran surgir entre la Universidad, el doctorando, el director de la tesis, el tutor y, en su caso, el codirector, durante el desarrollo del programa de doctorado.

## **SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO**

En el artículo 24 del Reglamento Regulator de los Estudios de Doctorado y de las Escuelas de Doctorado de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, aprobado en Consejo de Gobierno de 30 de junio de 2015 se establece el procedimiento general para la supervisión del alumnado de Doctorado. En concreto se determina que *"La UNED establecerá las funciones de supervisión de los doctorandos mediante un compromiso documental firmado por la universidad, el alumnado y el profesorado que desempeñe la Dirección, y, en su caso, Codirección y la Tutoría. El compromiso será rubricado una vez que se efectúe el nombramiento de Dirección de tesis, después de la admisión y matrícula"*.

Para poder realizar el seguimiento, la Comisión Académica se ajustará a los procedimientos establecidos con carácter general por la Universidad, conforme a los modelos disponibles en la Escuela Internacional de Doctorado.

Con carácter general, y para facilitar el seguimiento de los doctorandos, el programa contará con un espacio virtual al que tendrán acceso el director, el tutor y el propio doctorando. En este espacio virtual, al comienzo de cada curso académico, el doctorando dispondrá de la relación de actividades formativas que deberá realizar y que necesariamente incluirán aquellas que faciliten la adquisición de las competencias transversales que la Universidad ha determinado como obligatorias, además de aquellas que el director y el doctorando acuerden de entre las que se proponen para el programa. Por su parte el director de la tesis especificará las evidencias que deberá aportar el doctorando para acreditar el aprovechamiento de las actividades realizadas. Estas evidencias permitirán al director controlar la realización de actividades y valorar el aprovechamiento de las mismas. Todas las actividades desarrolladas durante el curso por el doctorando figurarán en el Documento de Actividades que estará incluido en el curso virtual. Al final de cada curso académico el Documento de Actividades será valorado por la Comisión Académica.

### **Descripción del procedimiento para la valoración anual del Plan de investigación**

La Comisión Académica comunicará con al menos 15 días de antelación la fecha prevista para la evaluación anual del Plan de Investigación. La evaluación ordinaria es en el mes de septiembre. Junto con el Plan de Investigación, la Comisión Académica evaluará el informe emitido por el Director, el Tutor y Co-director, en su caso, sobre el trabajo realizado por el doctorando así como sobre el aprovechamiento de las actividades formativas que haya realizado. En el Plan de investigación aparecerá la previsión de las estancias de los doctorandos en otros centros de formación nacionales e internacionales, posibles co-tutelas y la intención de que sea una Tesis con mención internacional. En caso de ser evaluado negativamente o no presentar la documentación, existe una evaluación extraordinaria en febrero.

### **Presentación de tesis doctoral**

Previamente a la presentación de la tesis, y con la finalidad de obtener la autorización de su

lectura o defensa, será **requisito indispensable** que el doctorando justifique, documentalmente, **haber realizado al menos una publicación, relacionada con el tema de investigación de su tesis, o contar con la aceptación de los editores para la publicación del trabajo**. La publicación deberá estar incluida en los criterios específicos de evaluación por campos científicos establecidos mediante Resolución por la CNEAI.

## Normativa

### Normativa General

Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.

### Normativa EIDUNED

Reglamento Regulador de los estudios de Doctorado y de las Escuelas de Doctorado de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, aprobado en Consejo de Gobierno de 30/06/2015

Reglamento de Régimen Interior de la Escuela Internacional de Doctorado de la UNED (EIDUNED), aprobado en Consejo de Gobierno de 06/10/2015

### Documentación Adicional EIDUNED

Guía de Buenas Prácticas para la Supervisión de la Tesis Doctoral

CRITERIOS PARA LA ESTIMACIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DEL PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

## Documentación oficial del título

De acuerdo con la legislación vigente, todas las titulaciones universitarias oficiales tienen que someterse a procedimientos de aseguramiento de la calidad (verificación, seguimiento y modificación, así como la renovación de la acreditación).

En el caso de la UNED, el Consejo de Universidades recibe la memoria del título y la remite a la ANECA para su evaluación y emisión del Informe de verificación. Si el informe es favorable, el Consejo de Universidades dicta la resolución de verificación, y el Ministerio de Universidades eleva al Gobierno la propuesta de carácter oficial del título, ordena su publicación en el Boletín Oficial del Estado y su posterior inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT).

La acreditación de los programas de Doctorado deberá realizarse en el plazo máximo de seis años, desde la fecha de inicio del programa de Doctorado o de renovación de la acreditación anterior, con el objetivo de comprobar si los resultados obtenidos son adecuados para garantizar la continuidad de su impartición. Si son adecuados, el Consejo de Universidades emite una Resolución de la acreditación del título.

## VERIFICACIÓN / MODIFICACIÓN

- Versión aplicable de la memoria verificada
- Informe final de verificación de la ANECA
- Resolución de verificación del Consejo de Universidades
- Inscripción del título en el Registro de Universidades, Centros y Títulos
- Publicación en el BOE
- Autorización de implantación del título
- Informe Aprobación Modificación

#### **SEGUIMIENTO**

- Informe Seguimiento 2018

#### **ACREDITACIÓN**

- Informe final de Acreditación ANECA
- Resolución de Acreditación del Consejo de Universidades

### **Sistema de aseguramiento interno de calidad**

El Sistema de aseguramiento interno de calidad (SAIC) del programa de doctorado forma parte del Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad de la UNED (SAICU).

El SAICU contempla todos los procesos necesarios para asegurar la calidad, la revisión y mejora de este programa, en base a las necesidades y expectativas de sus grupos de interés a los que se tendrá puntualmente informados.

A través del Portal estadístico, la UNED aporta información a toda la comunidad universitaria tanto de los resultados de la formación como de los resultados de satisfacción de los distintos colectivos implicados.

Los órganos responsables del SAIC del Programa de Doctorado son:

- La Comisión Académica del Programa de Doctorado y su coordinador/a.
- La Comisión de aseguramiento de calidad de la Escuela Internacional de Doctorado (EIDUNED) (asume sus funciones el Comité de dirección de la EIDUNED) y el coordinador/a de calidad de la UNED, puesto desempeñado por el vicerrector/a competente.
- La Comisión de Aseguramiento de Calidad de la UNED (asume las funciones la Comisión delegada de ordenación académica.)

La Comisión Académica tiene por misión velar por la calidad del programa, tanto en los aspectos formativos como de investigación, realizando el seguimiento de los indicadores académicos y proponiendo aquellas modificaciones que se estimen necesarias para su mejora. Su composición está regulada en el Reglamento Regulador de los Estudios de Doctorado y de las Escuelas de Doctorado de la UNED (aprobado en Consejo de Gobierno de fecha 30 de junio de 2015).

#### **Documentos del SAIC del Programa de Doctorado:**

- Indicadores de rendimiento académico

- Resultados de satisfacción de los diferentes colectivos
- Calidad en la EIDUNED

## Enlaces de interés

### ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO

Procedimiento de tesis doctorales

## Buzón de sugerencias y reclamaciones

En la página Web de la Escuela Internacional de Doctorado , puede encontrar el apartado Sugerencias y reclamaciones para hacer llegar todas las incidencias que puedan producirse. Asimismo, la UNED pone a disposición de toda la comunidad universitaria a través del Centro de Atención al Estudiante (CAE), un buzón de sugerencias y reclamaciones. La sugerencia o reclamación debe llevar la identificación del interesado (nombre y DNI), carrera, asignatura, servicio o tipo de estudios al que se refieren y deben dirigirse a través de este formulario electrónico. Se acusará recibo en las siguientes 24 horas laborables y el tiempo medio de contestación es de dos días laborables. .

No obstante, el plazo máximo de contestación, de acuerdo con el Sistema de Garantía de la Calidad, aprobado por la ANECA para la UNED, es de 20 días.

## Atención al doctorando

Para consultas relacionadas con cuestiones administrativas, contactar con la Escuela Internacional de Doctorado.

- Admisiones y matrículas, en la dirección de correo electrónico: [doct.ciencias@adm.uned.es](mailto:doct.ciencias@adm.uned.es)
- Plan Investigación y lectura de tesis, en la dirección de correo electrónico: [admescueladoctorado@adm.uned.es](mailto:admescueladoctorado@adm.uned.es)

## Movilidad

Un elemento importante de la formación durante la realización de la tesis doctoral es la movilidad entendiendo como tal el desplazamiento a otras instituciones para realizar parte de la investigación. Si esta movilidad además es a una institución de otro país ofrece la posibilidad de optar a la mención internacional. La mayor parte de los contratos de formación de doctores (FPI, FPU) de instituciones públicas y privadas españolas ofrecen la posibilidad de solicitar en algún momento estancias en otros centros de investigación.

También existen ayudas no ligadas a contratos como las que convoca la Escuela Internacional de Doctorado de la UNED. A principios de año la EIDUNED convoca ayudas de movilidad internacional del Banco de Santander para doctorandos matriculados en la Escuela Internacional de Doctorado.

Otras posibilidades de financiación o programas de movilidad se pueden encontrar en la página de movilidad de la UNED.

## **IGUALDAD DE GÉNERO**

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.