



**D.ª ELENA MACULAN, SECRETARIA GENERAL DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA,**

**C E R T I F I C A:** Que en la reunión del Consejo de Gobierno, celebrada el día ocho de mayo de dos mil veintiseis, fue adoptado, entre otros, el siguiente acuerdo:

**03. Estudio y aprobación, si procede, de las propuestas del Vicerrectorado de Investigación, Transferencia y Divulgación Científica**

**03.09** El Consejo de Gobierno aprueba el MODIFICA del programa de doctorado en Ciencias, según anexo.

Y para que conste a los efectos oportunos, se extiende la presente certificación haciendo constar que se emite con anterioridad a la aprobación del Acta y sin perjuicio de su ulterior aprobación en Madrid, a once de mayo de dos mil veintiseis.

## PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS

### MODIFICACIONES REALIZADAS RESPECTO A LA ÚLTIMA MEMORIA VERIFICADA CON FECHA 06/07/2020

Inclusión en esta cabecera de los epígrafes modificados por el Programa de Doctorado 3.1, 3.2, 3.4, 6.1, 6.2, 7, 8.1, 8.2, 8.3, 9

## 1 DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

- **1.1. Datos básicos**
- **1.2. Contexto**
- **1.3. Universidades y centros**
- **1.4. Colaboraciones**

## 2. COMPETENCIAS

Competencias básicas, capacidades y destrezas personales y otras competencias: Básicas

## 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### • **3.1. Sistemas de información previo**

De acuerdo con los criterios específicos de acceso, existen tres perfiles de acceso al Programa de Doctorado en Ciencias:

Perfil 1 (perfil recomendado). Con carácter general, para acceder al Programa de Doctorado es 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. También se puede acceder con títulos del área de Ingeniería y Arquitectura o Ciencias de la Salud siempre que tengan un amplio contenido formativo en física, química, matemáticas, biología, o geología.

Los Másteres Universitarios Profesionalizantes no incluyen la carga investigadora necesaria en las áreas de Ciencias para realizar una Tesis doctoral por lo que no se consideran para el acceso al Programa.

Los títulos de licenciatura, Arquitectura o ingeniería que hayan sido reconocidos con el nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior se incluyen en el perfil 1. Es imprescindible que la correspondencia del título se haya publicado en el BOE y el candidato disponga del certificado que la reconoce.

Perfil 2. Se puede acceder al Programa de Doctorado en Ciencias si se está 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. Debe cumplirse con el criterio de pertenencia a la rama de conocimiento descrito en el Perfil 1. Dichos titulados deben cursar, con carácter obligatorio, complementos de formación.

Perfil 3. Se puede acceder al Programa de Doctorado en Ciencias, siempre con la condición de títulos pertenecientes a las ramas de conocimiento descritas en el Perfil 1, en los supuestos siguientes:

- a) Haber iniciado un 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/as titulados/as universitarios/as que, previa obtención de plaza de 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 titulación obtenida conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que se acredita un nivel de formación equivalente al del título oficial español de Máster Universitario y que el país expedidor del título faculta 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/la interesado/a ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de Doctorado.
- d) Estar en posesión de otro título español de Doctor/a obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.

### **•3.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión**

Se incluye como requisito específico de acceso la necesidad de disponer de aval de un/a investigador/a como director/a de la tesis doctoral. Esta inclusión se hace siguiendo la modificación del RD 99/2011 publicada el 18 de julio de 2023 por la que el artículo 7, en su punto 1 queda modificado permitiendo a las Comisiones Académicas *“establecer requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los/as estudiantes a un concreto programa de doctorado. En particular, se podrá establecer el aval de una investigadora o investigador como posible Directora o Director de la tesis doctoral”*. De acuerdo con esta modificación, la Comisión

Académica del Programa de Doctorado en Ciencias de la EIUNED acordó en su reunión extraordinaria del 17 de abril de 2024 incluir el requisito de solicitar un aval de un/a investigador/a como director/a a partir de la admisión del curso 2025-2026. Este acuerdo obedece a la necesidad de garantizar la existencia de un/a director/a ya que el carácter experimental del Programa implica un compromiso de recursos e instalaciones que demandan un acuerdo previo antes de la admisión e inicio de los trabajos requeridos en el desarrollo de la tesis doctoral.

La exigencia de presentar un aval se realiza garantizando la igualdad de oportunidades existente en el procedimiento utilizado hasta el momento, manteniéndose la entrevista personal. El cambio en los requerimientos para acceder mantiene las mismas oportunidades de obtener un aval para todas las personas interesadas en el Programa, independientemente de su procedencia, circunstancias personales o historia académica previa.

Los/as candidatos/as a la admisión pueden contactar con los miembros del Programa por correo electrónico y/o con el Coordinador para recibir orientación en su búsqueda de avalista. El contacto puede realizarse en cualquier momento, sin un periodo establecido, para respetar la diversidad de las personas interesadas en cursar el doctorado en la UNED. El plazo límite para obtener el aval es la fecha de preinscripción, ya que se requiere para formalizar la admisión. En la página web se indicará explícitamente que el proceso de búsqueda de aval debe realizarse antes de la preinscripción y que el contacto debe hacerse directamente con las personas que puedan ser avalistas o con el Coordinador, para que oriente al estudiante en función del área de conocimiento de interés.

### •3.3. Estudiantes

### •3.4. Complementos formativos

De acuerdo con el perfil de ingreso, el/la doctorando/a deberá cursar complementos formativos en materias de matemáticas, física, química, biología, ciencias ambientales o técnicas experimentales. Estos complementos, por definición, son para completar aspectos concretos de la formación del/de la investigador/a, y en ningún caso afectan a las actividades formativas ni a la actividad investigadora.

El tipo de complementos formativos a realizar se determinan valorando:

a) el currículum académico del/de la solicitante

b) la opción u opciones expresadas por el/la 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 deben cursar. Dada la variada procedencia de los/as candidatos/as al Programa y el hecho de que muchos/as han desarrollado carreras profesionales antes de acceder al doctorado, los complementos de formación podrán ser validados por la Comisión Académica en el caso de demostrar el doctorando/a experiencia profesional previa que avale los conocimientos y destrezas requeridos para abordar correctamente el proyecto de Tesis propuesto.

De acuerdo con los perfiles de ingreso, el número de complementos formativos es cómo sigue:

Perfil 1. Ninguno.

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

Los complementos formativos son dos o tres asignaturas de los másteres de la Facultad de Ciencias de la UNED. Estas asignaturas serán asignadas por la dirección de tesis en función de las necesidades formativas individuales de cada doctorando/a. El acuerdo será validado por la Comisión Académica:

215101 - Máster Universitario en Ciencia y Tecnología Química

<https://www.uned.es/universidad/inicio/estudios/masteres/master-universitario-en-ciencia-y-tecnologia-quimica.html?idContenido=1>

215701 - Máster Universitario en Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias por la Universidad Autónoma de Madrid y la Universidad Nacional de Educación a Distancia

<https://www.uned.es/universidad/inicio/estudios/masteres/master-universitario-en-ciencias-agroambientales-y-agroalimentarias-por-la-universidad-autonoma-de-madrid-y-la-universidad-nacional-de-educacion-a-distancia.html?idContenido=1>

215801 - Máster Universitario en Física Avanzada

<https://www.uned.es/universidad/inicio/estudios/masteres/master-universitario-en-fisica-avanzada.html?idContenido=1>

215201 - Máster Universitario en Matemáticas Avanzadas

<https://www.uned.es/universidad/inicio/estudios/masteres/master-universitario-en-matematicas-avanzadas.html?idContenido=8>

215301 - Máster Universitario en Física Médica

<https://www.uned.es/universidad/inicio/estudios/masteres/master-universitario-en-fisica-medica.html?idContenido=1>

**Créditos:** 12 – 18 ECTS (dos o tres asignaturas de Máster)

**Justificación:**

La realización de 300 ECTS no garantiza la adquisición de la capacidad investigadora, ya que se pueden alcanzar vía la realización de un solo grado o de dobles grados, sin haber recibido ninguna formación orientada a la investigación.

**Objetivos:**

El objetivo es complementar la formación previa con una enseñanza especializada orientada a la investigación que permita adquirir conocimientos equivalentes a los obtenidos al realizar el Máster.

**Contenidos:**

El contenido de los complementos depende de las asignaturas realizadas por lo que es un contenido variable. Debido al carácter multidisciplinar del Programa, las asignaturas a cursar dependen de la línea de investigación seleccionada, de la formación previa y, especialmente, del tema de tesis a realizar. Se requerirá un acuerdo entre el/la doctorando/a y la dirección de la tesis para decidir las asignaturas a cursar que mejor se ajusten a sus necesidades en relación con el tema de la tesis doctoral. Una vez alcanzado el acuerdo, la Comisión Académica lo validará.

**Secuencia temporal:**

Para no sobrecargar al/a la doctorando/a, se priorizará un reparto de las asignaturas entre los dos cuatrimestres del primer año.

### **Resultados de aprendizaje:**

1. Adquirir conocimientos básicos para el desarrollo del tema de tesis.
2. Aprender las peculiaridades del diseño experimental y el desarrollo de la investigación.
3. Asimilar el proceso de adquisición de información de la bibliografía científica y su uso en el aprendizaje de temas de interés para la tesis.

**Modalidad:** Virtual.

**Lengua:** Castellano o cualquiera de las lenguas en que se desarrolle la actividad.

**Carácter:** Obligatorio.

Perfil 3. Este perfil corresponde a doctorandos/as de normativas anteriores (DEA o suficiencia investigadora), a personas con formación sanitaria especializada (MIR, FIR, etc.), a personas con al menos dos años superados o a titulados/as extranjeros/as con nivel equivalente a máster. Dado que su formación se considera equivalente al perfil 1, no deben realizar complementos de formación.

Los complementos formativos serán aceptados por la Comisión Académica y deberán ser cursados una vez que el/la estudiante haya sido admitido/a y matriculado/a 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.

## **4. ACTIVIDADES FORMATIVAS**

### **JORNADA DE INVESTIGACIÓN DE DOCTORANDOS/AS**

#### **4.1.1 DATOS BÁSICOS**

N.º DE HORAS: 15

DETALLE Y PLANIFICACIÓN DE LA JORNADA

**Justificación:**

Los/as futuros/as doctores/as deben conocer cómo comunicar sus resultados y el trabajo que realizan al público durante una presentación. Para ello, es necesario desarrollar esas habilidades mediante presentaciones durante el periodo predoctoral. La presentación de su plan de investigación a sus compañeros/as y a otros/as investigadores/as permite establecer las bases para el desarrollo de la capacidad de comunicar públicamente los resultados científicos.

### **Objetivos:**

El objetivo de la jornada es ofrecer a los/as doctorandos/as la oportunidad de entrenar en situaciones reales sus competencias de comunicación, defensa y difusión del trabajo de investigación.

### **Contenidos:**

La jornada consistirá en la presentación de los/as doctorandos/as de segundo año, tanto de tiempo completo como de tiempo parcial, de su plan de investigación, las actividades realizadas hasta el momento y el progreso realizado. La exposición se realiza durante un tiempo definido (10-12 minutos) con apoyo de diapositivas. Una vez finalizada la exposición, se establecerá un turno de preguntas formuladas por los/as asistentes a las que deberá responder el/la doctorando/a.

### **Planificación temporal:**

Los/as doctorandos/as realizarán esta actividad durante el segundo semestre del segundo año.

### **Resultados de aprendizaje:**

1. Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
2. Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
3. 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.
4. La crítica y defensa intelectual de soluciones.

**Modalidad:** Virtual.

**Lengua:** Castellano.

**Carácter:** Obligatorio.

#### **4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

##### **Tutorización**

La jornada se planificará por el Programa de Doctorado y tendrá el formato de presentación conjunta de todos/as los/as doctorandos/as en una sesión. En casos específicos, también se podrá realizar de forma individualizada. En cualquiera de los casos, las presentaciones serán públicas e incluirán un turno de preguntas a las que deberá responder el/la doctorando/a.

El/la doctorando/a recibirá un certificado firmado por la Coordinación del Programa indicando que ha realizado la presentación. De igual forma, el/a director/a de la tesis validará la actividad del mismo modo que el resto de las actividades.

##### **Evaluación:**

La evaluación final de las actividades recaerá en la Comisión Académica del Programa.

##### **Validación:**

Una vez finalizadas la actividad formativa del/de la doctorando/a será validada por su Director/a de tesis.

#### **4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

No procede, ya que se realiza en línea.

### **ACTUALIZACIÓN E INTERCAMBIO CIENTÍFICOS: ASISTENCIA A SEMINARIOS Y CONGRESOS**

#### **4.1.1 DATOS BÁSICOS**

N.º DE HORAS: 20

DETALLE Y PLANIFICACIÓN DE LA MISMA

##### **Justificación:**

Un elemento esencial del trabajo científico es la asistencia a seminarios y congresos por lo que durante el periodo predoctoral se debe realizar

el máximo esfuerzo para poder asistir a este tipo de actividades. Por ello, desde la Escuela Internacional de Doctorado de la UNED (EIDUNED) y la Comisión Académica se fomentará que el plan de formación incluya este tipo de actividades.

### **Objetivos:**

El objetivo de la asistencia a congresos y seminarios es estimular el intercambio de conocimientos con otros/as investigadores/as, presentar los resultados obtenidos para mejorar su difusión y preparar al/a la doctorando/a para alcanzar la autonomía al presentar y defender su trabajo.

### **Contenidos:**

El/la Director/a de la tesis doctoral establecerá, de conformidad con el objeto de estudio de la tesis doctoral y la propia oferta de actividades nacional e internacional, la asistencia a seminarios y congresos por parte del/de la doctorando/a, la duración de estos y el momento de su realización fuera de los realizados en el marco del Doctorado. Siempre que sea posible, los/as doctorandos/as presentarán sus propios resultados.

### **Planificación temporal:**

Los/as doctorandos/as realizarán esta actividad en cualquier momento durante el tiempo de desarrollo de la tesis.

### **Resultados de aprendizaje:**

1. Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
2. Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.
3. Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
4. 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.
5. Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.

6. La crítica y defensa intelectual de soluciones.

**Modalidad:** Virtual y presencial.

**Lengua:** Castellano o cualquiera de las lenguas en que se desarrolle la actividad.

**Carácter:** Voluntario.

#### **4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

##### **Tutorización**

El/la doctorando/a incluirá el certificado de asistencia a la actividad y el resumen enviado al congreso como indicadores de asistencia. El/la directora/a será el/la encargado/a de supervisar el aprovechamiento y rendimiento del/de la doctorando/a en las actividades formativas que realiza. El resultado de esta supervisión se reflejará en el informe del/de la directora/a.

##### **Evaluación:**

La evaluación final de la actividad recaerá en la Comisión Académica del Programa.

##### **Validación:**

Una vez finalizadas la actividad formativa del doctorando será validada por su Director/a de tesis.

#### **4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

Desde el Programa de Doctorado se fomentará la asistencia a congresos y seminarios, proporcionando la información disponible en las convocatorias. Si la disponibilidad económica lo permite, se procurará realizar convocatorias de ayudas para la inscripción y el desplazamiento a congresos y seminarios.

#### **ACTIVIDADES TRANSVERSALES**

En el Comité de Dirección de la EIDUNED de fecha 18 de junio de 2024 se aprobó la adaptación de las actividades formativas transversales de la EIDUNED con ocasión del procedimiento de renovación de la acreditación y por la necesidad de fortalecer y complementar la formación integral de los/as doctorandos/as, tal y como se ha visto con

el transcurso del tiempo desde la implantación de los programas de doctorado.

El/la doctorando/a realizará cinco actividades transversales: dos obligatorias (1 y 2) y tres optativas, a elegir entre un conjunto predeterminado, el cual quedará abierto a la inclusión de nuevas actividades formativas. Esta estructura formativa abierta se justifica por la necesidad de dotar a los/as doctorandos/as de competencias esenciales, no solo para el éxito de su investigación actual, sino también para su futura carrera profesional. Asimismo, la inclusión de actividades transversales optativas permite a los/as doctorandos/as personalizar su formación de acuerdo con sus intereses y necesidades específicas. Esta flexibilidad es clave para atender a la diversidad de perfiles. Finalmente, las actividades transversales optativas promueven la interdisciplinariedad y fomentan la colaboración entre estudiantes de distintos programas de doctorado.

Las actividades formativas que complementan las específicas del Programa (Jornada de Doctorado) son:

## **1. CURSO DE BÚSQUEDA, GESTIÓN, EVALUACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA.**

### **4.1.1 DATOS BÁSICOS**

**Nº DE HORAS:** 50

#### **DESCRIPCIÓN:**

Todos/as los/as doctorandos/as deberán cursar obligatoriamente Actividades formativas previstas para facilitar la adquisición de las competencias investigadoras:

a.- Actividades formativas transversales, establecidas por la EIDUNED para todos los programas.

b.- Actividades formativas específicas, establecidas por la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Educación para los doctorandos/as matriculados/as en este Programa. Algunas de estas actividades se realizan a propuesta del/de la Director/a de tesis, o bien del/de la doctorando/a avalado por aquel/la.

Es requisito de obligado cumplimiento para la presentación de la tesis doctoral haber completado todas las actividades formativas.

El curso de Búsqueda, Gestión, Evaluación y Comunicación de la Información Científica es una actividad común a todos/as los/as doctorandos/as. Ha sido establecida por la EIDUNED.

## **DETALLE Y PLANIFICACIÓN DEL CURSO**

### **Objetivos:**

Este Curso tiene un doble objetivo.

- En la primera parte, se pretende que el/la estudiante adquiera una comprensión sólida y las habilidades necesarias para una adecuada gestión de los procesos de búsqueda, gestión, evaluación y uso de la información académica y científica.

El/la doctorando profundizará en el conocimiento y uso avanzado de las fuentes de información, así como en el manejo de herramientas que fomenten una actitud crítica y permitan una evaluación cualitativa de las fuentes, con el objetivo de incorporar la información más pertinente y fiable al trabajo de investigación.

- En la segunda parte del curso, se abordan temas relacionados con la capacidad que debe adquirir el/la doctorando/a para realizar una eficaz comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general.

El/la doctorando/a conocerá temas relacionados con la publicación científica de un modo práctico y directo y podrá conocer aspectos esenciales relacionados con esta materia y con la forma de compartir y difundir su propia investigación a través de redes académicas y otras herramientas de difusión.

### **Contenidos:**

El curso consta de 6 módulos obligatorios:

Módulo I: Búsqueda y recuperación de la información. Fuentes de información especializada.

Módulo II: Herramientas de gestión de la información. Los gestores bibliográficos. Los estilos de publicación.

Módulo III: Evaluación de la información. Uso ético y legal de la información.

Módulo IV: El proceso de publicación científica. La publicación en abierto: "Open Access". Elección del tema de publicación. La selección de revistas científicas: indicadores bibliométricos.

Módulo V: Firmas personal e institucional de la producción científica. ORCID. Currículum Vitae Normalizado.

Módulo VI: Comunicar y difundir la investigación. Estrategias y herramientas de difusión. Redes académicas. Blogs científicos. Crowdfunding científico.

Métricas alternativas.

Adicionalmente, el/la doctorando/a puede realizar diez talleres complementarios de carácter optativo que le pueden servir para profundizar en las distintas materias. Son talleres virtuales, realizados expresamente para el doctorado y alojados en CanalUNED, con acceso mediante contraseña.

1. Herramientas de gestión de bases de datos bibliográficos.
2. Cómo referenciar bibliografía científica
3. La evaluación cuantitativa de fuentes bibliográficas
4. Elaboración de informes científicos.
5. Herramientas para la composición de textos técnicos.
6. Idioma científico.
7. Herramientas para la presentación de trabajos de investigación.
8. Comunicación oral de trabajos científicos.
9. Estrategias de difusión para un mayor impacto de la investigación.
10. Cómo elaborar un currículum.

### **Planificación temporal:**

Tanto para doctorandos/as que elijan la modalidad a tiempo completo, como para los/as que la elijan a tiempo parcial, esta actividad se realizará durante el primer año.

### **Resultados de aprendizaje:**

I) Determinar la naturaleza y el nivel de información necesaria, identificando los conceptos clave para la investigación. Seleccionar las

fuentes de información y obtener los resultados más relevantes para la investigación; saber gestionar la información obtenida mediante un gestor bibliográfico, siendo capaz de crear una base de datos de referencias bibliográficas, imprescindible en el proceso de investigación.

II) Analizar de forma crítica la información obtenida, cuestionando las fuentes utilizadas y la propia estrategia, revisándolas en función de los resultados y siendo capaz de determinar el valor añadido que proporciona la nueva información a nuestros conocimientos previos para su posible inclusión en el trabajo de investigación.

III) Conocer las etapas del proceso de publicación científica e identificar las ventajas de la publicación en abierto de los resultados de la investigación. Manejar las fuentes de información que orientan la selección del tema de publicación y aquellas que proporcionan indicadores bibliométricos sobre revistas científicas. Saber interpretar la información proporcionada por los principales indicadores bibliométricos.

IV) Ser consciente de las ventajas del establecimiento de una firma homogénea de la producción científica tanto a nivel personal como institucional. Capacidad para crear y gestionar un perfil digital de investigador en la red y un currículum normalizado.

V) Aprender a difundir y visibilizar los resultados de la investigación en Internet a través de las principales redes académicas, blogs científicos, etc. VI) Conocer los principales portales de *crowdfunding* científico y las métricas alternativas más utilizadas para medir la repercusión de la investigación.

**Modalidad:** Virtual. Curso y talleres alojados en la plataforma docente de la UNED.

**Lengua:** Castellano.

**Carácter:** Obligatorio.

#### **4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

##### **Tutorización:**

Para asegurar que la experiencia del aprendizaje a distancia sea positiva y eficaz, los/as estudiantes pueden contactar con el equipo docente a través del foro virtual. El equipo docente le ayudará a resolver cualquier pregunta relacionada con las actividades formativas

que requiera una explicación en profundidad o cualquier duda que pueda surgir al afrontar necesidades específicas. El equipo motivará a los/as estudiantes para que desarrollen una actitud crítica frente a la información y le incentivarán en su aprendizaje autónomo.

### **Evaluación:**

El equipo docente evaluará los conocimientos, destrezas y habilidades obtenidas por los/as doctorandos/as con una orientación eminentemente aplicada. A estos efectos, se plantea una actividad práctica que constará de varios ejercicios relacionados con los contenidos del curso.

La propuesta de una actividad práctica está encaminada a que el/la estudiante pueda aplicar los conocimientos adquiridos al análisis y reflexión de sus propias necesidades informativas y a la resolución de estas. Los/as estudiantes deberán entregarla a través de la plataforma aLF. Para superar la actividad, los/as estudiantes deberán realizar, al menos, dos de los ejercicios propuestos.

### **Validación:**

Una vez finalizadas las actividades formativas del doctorando serán validadas por su Director/a de tesis.

## **4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

No procede ya que se imparte on-line.

## **2 CURSO ÉTICA EN INVESTIGACIÓN Y EN LA GESTIÓN RECURSOS EN TRABAJOS ACADÉMICOS (EIGRETA)**

### **4.1.1 DATOS BÁSICOS**

**Nº DE HORAS:** 25

DETALLE Y PLANIFICACIÓN DEL CURSO

### **Justificación:**

Se trata de una actividad formativa transversal. Las actividades formativas transversales son una propuesta encaminada a que el/la estudiante de doctorado adquiera las competencias y habilidades imprescindibles en el uso de la información y pueda aplicar los conocimientos adquiridos al análisis y reflexión de sus propias necesidades informativas y a la resolución de estas. Están diseñadas de modo que el estudiantado pueda integrar lo aprendido en su propia

generación de conocimiento y contribuyen, de manera eficaz, a la adquisición de las competencias del título. Se planifican para que tanto la duración de estas como la dedicación del/de la doctorando/a sean perfectamente asumibles teniendo en cuenta que la aplicación de los conocimientos adquiridos a su propia investigación le dificultará dedicar demasiado tiempo a estos temas, pero le permitirá obtener resultados más relevantes.

La investigación y la gestión de recursos en las investigaciones académicas son actividades complejas. No se puede concebir como una labor solitaria y desvinculada de la realidad, por tanto, aséptica y libre de valores. Se trata de una práctica donde los/as investigadores/as trabajan con otros/as o supone el trabajo con otros/as; se basa en datos, fuentes o registros que han trabajado otros antes que él; además, la investigación siempre se realiza en contextos institucionales.

Esta actividad pretende hacer ver al estudiantado que su actividad investigadora tiene resonancias y repercusiones éticas y que, incluso, a veces puede encontrarse con problemas morales complejos.

La EIDUNED busca que la investigación llegue a ser excelente. Se persigue en la actividad académica y de investigación la excelencia. Para conseguirla se requieren buenas prácticas en investigación, prácticas éticas, lo cual no se puede lograr de una manera automática, sino que necesita esfuerzo, atención y formación.

Es importante tener en cuenta los códigos éticos y normativos que han jalonado la historia de la investigación (Derechos Humanos, Código de Helsinki, Informe Belmont, etc.). Este curso pretende ser también un recordatorio de su importancia y relevancia a la hora de configurar el conocimiento y el saber.

### **Objetivos:**

- Mostrar la importancia de la ética para la consecución de una investigación de calidad, de excelencia
- Sensibilizarnos de que nuestra práctica investigadora no es neutral y está envuelta en valores, tanto en la recopilación de recursos, en su elaboración como en su difusión.
- Conocer los principales valores en los que se inscribe la "buena práctica" investigadora: honestidad, integridad, responsabilidad, transparencia, etc.

- Ofrecer los recursos básicos de la ética contemporánea para detectar y afrontar los conflictos valorativos.
- Despertar una actitud crítica y reflexiva sobre la propia investigación, el área de conocimiento/línea de investigación y Programa de Doctorado en que se encuentre el investigador en formación.

### **Contenidos:**

El curso consta de 3 módulos:

Módulo I: El mundo de la ética aplicada a la investigación.

- ¿Qué es investigación? Diferentes tipos de investigación.
- ¿Qué es la ética? Ética y deontología. Normas y valores.
- Las "buenas prácticas". Valores de la investigación.
- Conflicto de valores. ¿Qué hacer? Deliberación y toma de decisiones.

Modulo II: La buena práctica de la investigación.

- La ética en la investigación en su historia: Códigos, Declaraciones, Principios.
- Transparencia y publicidad. Honestidad e integridad. Responsabilidad
- Problemas éticos en la gestión de recursos: 1) en la recopilación 2) en la elaboración y 3) en la difusión (publicación)
- Un modelo de trabajo en ética: bioética, comités de ética

Modulo III: Las buenas prácticas en las diferentes áreas de conocimiento

- Pertinencia y valor de la investigación: ¿qué investigamos?
- Especificidad de áreas, campos y programas
- Experiencias propias en la investigación (alumnado, profesorado, programas)

### **Planificación temporal:**

Tanto para doctorandos/as que elijan la modalidad a tiempo completo, como para los que la elijan a tiempo parcial, esta actividad se realizará durante el primer año.

El módulo I se realizará durante los meses de enero-febrero. El módulo II se realizará durante los meses de marzo-abril. El módulo III se impartirá en los meses de mayo-junio.

### **Resultados de aprendizaje:**

Tras este curso el estudiantado podrá:

- Conocer los códigos ético-normativos que marcan y orientan la propia actividad investigadora (desde las grandes Declaraciones hasta la normativa de la propia UNED y de la EIDUNED)
- Contextualizar la propia investigación en marcos más amplios, reconociendo su relevancia ética y social
- Reconocer y estimar los valores claves de una "buena" investigación.
- Obtener elementos fundamentales para el análisis de las problemáticas éticas.
- Saber cómo encauzar éticamente su propia investigación, acudiendo a normas, principios, Comité de Ética, etc.

**Modalidad:** Virtual. Curso alojado en la plataforma docente de la UNED.

**Lengua:** Castellano.

**Carácter:** Obligatorio.

Profesorado:

Coordinación del Programa de Doctorado en Filosofía.

Tomás Domingo Moratalla.

Noé Expósito Roperó.

Colaboración del resto de programas (representantes).

Colaboración de la EIDUNED.

### **4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

## **Tutorización:**

Para asegurar que la experiencia del aprendizaje a distancia sea positiva y eficaz, los/as estudiantes pueden contactar con el equipo docente a través del foro virtual. El equipo docente le ayudará a resolver cualquier pregunta relacionada con las actividades formativas que requiera una explicación en profundidad o cualquier duda que pueda surgir al afrontar necesidades específicas. El equipo motivará al estudiantado para que desarrollen una actitud crítica frente a la información y le incentivarán en su aprendizaje autónomo.

Además del profesorado que imparten el curso se contará con la ayuda de las diferentes coordinaciones de los programas de doctorado de la UNED, así como de la propia EIDUNED.

## **Metodología:**

El curso tendrá un seguimiento online en la plataforma habilitada para ello.

Los contenidos de cada módulo tendrán una serie de materiales (textos, videos, etc.) que estará a disposición de los alumnos. Cada módulo se desarrollará con una sesión online ofrecida por el equipo docente la cual quedará grabada para su posterior seguimiento asíncrono. En la sesión correspondiente al tercer módulo se contará con la intervención de los/as diferentes coordinadores/as de los programas de doctorado (o en quien deleguen), del mismo modo, los materiales del tercer módulo obedecerán a los intereses más concretos de cada programa (casos difíciles, problemas éticos concretos, etc.).

Se procurará trabajar siempre desde casos concretos, y situaciones conflictivas e ilustradoras.

## **Evaluación:**

El equipo docente evaluará los conocimientos, destrezas y habilidades obtenidas por los/as doctorandos/as con una orientación práctica y activa sobre su propia experiencia. A estos efectos, se plantea una actividad que constará de varios ejercicios relacionados con los contenidos del curso, y de cada uno de los módulos.

Se propondrán tres actividades, una por cada módulo, donde el estudiantado pueda poner en relación los contenidos del curso con su proyecto de investigación. Asimismo, se plantearán conflictos éticos

que deberán ser debidamente analizados para establecer diferentes formas de afrontarlo.

Todas estas actividades serán entregadas en los plazos establecidos por el equipo docente a través de la plataforma online.

Para superar la actividad, el curso, los/as estudiantes deberán realizar las tres tareas propuestas.

#### **Validación:**

Una vez finalizadas esta actividad formativa será validada por su Director/a de tesis.

#### **4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

No procede ya que se imparte on-line.

### **3 CURSO DE PROTECCIÓN DE DATOS Y PROPIEDAD INTELECTUAL EN LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.1.1 DATOS BÁSICOS**

**Nº DE HORAS:** 12

#### **DETALLE Y PLANIFICACIÓN DEL CURSO**

#### **Justificación:**

Las actividades formativas transversales son una propuesta encaminada a que el/la estudiante de doctorado adquiera las competencias y habilidades imprescindibles en el uso de la información y pueda aplicar los conocimientos adquiridos al análisis y reflexión de sus propias necesidades informativas y a la resolución de estas. Están diseñadas de modo que el/la estudiante pueda integrar lo aprendido en su propia generación del conocimiento y contribuyen, de manera eficaz, a la adquisición de las competencias del título. Se planifican para que tanto la duración de estas como la dedicación del/de la doctorando/a sean perfectamente asumibles teniendo en cuenta que la aplicación de los conocimientos adquiridos a su propia investigación le dificultará dedicar demasiado tiempo a estos temas, pero le permitirá obtener resultados más relevantes. Las competencias informacionales son transversales y se adquieren con la práctica, su dominio aporta valor diferenciador al/a la investigador/a y es un potenciador del éxito académico.

La gestión e intercambio de información y conocimiento es un valor en alza y que no está sujeto a modas. Las actividades formativas transversales constan de un curso obligatorio y diez talleres opcionales.

### **Objetivos:**

1. Conocer el alcance y las formas de aplicación práctica de la protección de datos en investigación científica
2. Estudiar los conceptos de propiedad intelectual (industrial e intelectual) en investigación y específicamente en el doctorado
3. Conocer los procedimientos, recursos y mejores prácticas de protección de la propiedad intelectual
4. Estudiar las formas y posibilidades de transferencia de conocimiento y explotación de los recursos de propiedad intelectual

### **Contenidos:**

El Curso consta de IV módulos obligatorios:

- Módulo I: Alcance y formas de aplicación práctica de la protección de datos en investigación científica
- Módulo II. La propiedad intelectual (industrial e intelectual) en la investigación doctoral
- Módulo III: Procedimientos, recursos y mejores prácticas de protección de la propiedad intelectual
- Módulo IV. Transferencia de conocimiento y explotación de los recursos de propiedad intelectual e industrial

### **Planificación temporal:**

Tanto para doctorandos/as que elijan la modalidad a tiempo completo, como para los/as que la elijan a tiempo parcial, esta actividad se podrá realizar durante el primer o segundo año de permanencia

### **Resultados de aprendizaje:**

1. Capacidad para determinar y planificar las actuaciones de protección de datos requeridas por su proyecto de investigación
2. Conocer los derechos y obligaciones relacionados con la protección de los resultados de investigación

3. Capacidad para planificar acciones de protección
4. Conocer los principales criterios de negociación en propiedad de resultados de investigación aplicables a la institución, profesores, otros investigadores, empresas, etc.
5. Disponer de un marco de actuación para transferir social y económicamente sus recursos de propiedad industrial e intelectual como forma de aprovechamiento de su esfuerzo investigador durante el doctorado

**Modalidad:** Virtual. Curso alojado en la plataforma docente de la UNED.

**Lengua:** Castellano.

**Carácter:** Optativo.

#### **4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

##### **Tutorización:**

Para asegurar que la experiencia del aprendizaje a distancia sea positiva y eficaz, los/as estudiantes pueden contactar con el equipo docente a través del foro virtual. El equipo docente le ayudará a resolver cualquier pregunta relacionada con las actividades formativas que requiera una explicación en profundidad o cualquier duda que pueda surgir al afrontar necesidades específicas. El equipo motivará a los/as estudiantes para que desarrollen una actitud crítica frente a la información y le incentivarán en su aprendizaje autónomo.

##### **Evaluación:**

El equipo docente evaluará los conocimientos, destrezas y habilidades obtenidas por los/as doctorandos/as con una orientación práctica. A estos efectos, se plantea una actividad que constará de varios ejercicios relacionados con los módulos y contenidos del curso.

La propuesta de una actividad aplicada está encaminada a que el/la estudiante pueda aplicar los conocimientos adquiridos al análisis y reflexión de sus propias necesidades informativas y a la resolución de las mismas.

Los/as estudiantes deberán entregarla a través de la plataforma aLF. Para superar la actividad, los/as estudiantes deberán realizar, tres de los ejercicios propuestos.

### **Validación:**

Una vez finalizadas las actividades formativas del doctorando serán validadas por su Director/a de tesis.

### **4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

No procede ya que se imparte on-line.

## **4 CURSO SOBRE SALUD MENTAL Y GESTIÓN EMOCIONAL**

### **4.1.1 DATOS BÁSICOS**

**Nº DE HORAS:** 12

DETALLE Y PLANIFICACIÓN DEL CURSO

### **Justificación:**

La creciente prevalencia de problemas de salud mental en estudiantes de doctorado ha generado una preocupación significativa en la comunidad académica. Diversos estudios recientes indican que, en este grupo de estudiantes de las universidades españolas, un 24% presenta síntomas depresivos y un 17% presentan problemas de ansiedad, siendo las tasas de ansiedad, estrés y depresión dos veces más altas en comparación con la población que tiene estudios superiores. Algunos de los factores que pueden desencadenar estos problemas son las presiones asociadas al cumplimiento de plazos, la exigencia de una producción académica constante, la soledad que a menudo acompaña a la investigación doctoral y las expectativas personales y externas que van acompañadas de falta de recompensa inmediata en muchos casos. Todo esto suele provocar inseguridad y desmotivación según se va avanzando en los años de doctorado. Ante esta realidad, resulta fundamental dotar a los/as estudiantes de herramientas para gestionar sus emociones y cuidar su salud mental.

Este curso responde a la necesidad de abordar estos desafíos mediante una formación accesible y práctica desde información general y estrategias breves para reconocer y gestionar de manera adecuada el malestar emocional (ansiedad, el estrés o pensamientos repetitivos). Además, se busca promover una visión integral de la salud mental en los/as estudiantes de doctorado de tal manera que no solo adquieran habilidades para mitigar los síntomas, sino que también comprendan la importancia de la prevención y del autocuidado diario para evitar desarrollar un problema de salud mental.

## **Objetivos:**

- Sensibilizar sobre la importancia de la salud mental como parte integrante de la salud y el desarrollo personal.
- Identificar síntomas de malestar emocional como la ansiedad o el estrés.
- Desarrollar estrategias específicas para gestionar y reducir el impacto del malestar emocional.
- Fomentar una mayor conciencia de la necesidad de prevención, cuidado y autocuidado de la salud mental.
- Promover hábitos que favorezcan el bienestar emocional en la vida académica.

## **Contenidos:**

El curso consta de 3 módulos obligatorios:

Módulo 1: La importancia de la salud mental

Módulo 2: El Malestar emocional y su gestión.

Módulo 3: Estrés: efectos negativos en la salud física y mental

## **Planificación temporal:**

Tanto para doctorandos/as que elijan la modalidad a tiempo completo, como para los/as que la elijan a tiempo parcial, esta actividad se podrá realizar durante el primer o segundo año de permanencia.

## **Resultados de aprendizaje:**

1. Reconocimiento de síntomas: Serán capaces de identificar los signos y síntomas asociados al malestar emocional (i.e. ansiedad o depresión), tanto en su vida personal como en su entorno académico.
2. Aplicación de estrategias: Podrán aplicar de manera efectiva las técnicas y estrategias presentadas para gestionar estos síntomas, incorporándolas en su rutina diaria.
3. Autogestión emocional: Desarrollarán habilidades de autogestión emocional que les permitirán enfrentar mejor las demandas y desafíos que presenta su carrera académica, fortaleciendo su resiliencia.

4. Análisis crítico: Cultivarán una actitud crítica hacia la información sobre salud mental, permitiéndoles evaluar de manera más objetiva los factores que influyen en su bienestar emocional.
5. Aprendizaje autónomo: Fomentarán su capacidad de aprendizaje autónomo, integrando las herramientas y conocimientos adquiridos de manera continua en su vida académica y personal, para promover un bienestar duradero.

**Modalidad:** Virtual. Curso alojado en la plataforma docente de la UNED.

**Lengua:** Castellano.

**Carácter:** Optativo.

#### **4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

##### **Tutorización:**

Los/as estudiantes tendrán a su disposición foros virtuales de comunicación con el equipo docente con el fin de asegurar una experiencia de aprendizaje a distancia eficaz y enriquecedora. Este espacio estará disponible para que los/as estudiantes formulen preguntas sobre los contenidos del curso y las actividades formativas. Se promoverá un enfoque crítico hacia la información presentada, alentando a los/as estudiantes a desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo y proactivo. El equipo brindará el apoyo necesario para que los/as estudiantes avancen con confianza en su proceso formativo.

##### **Evaluación:**

El equipo docente evaluará los conocimientos, destrezas y habilidades obtenidas por los/as doctorandos/as con una orientación práctica y reflexiva. A estos efectos, se plantearán actividades diversas relacionadas con los contenidos del curso.

Los/as estudiantes deberán entregar esta actividad a través de la página web del curso.

##### **Validación:**

Una vez finalizadas las actividades formativas del doctorando serán validadas por su Director/a de tesis.

#### **4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

No procede ya que se imparte on-line.

## **5 CURSO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL: RECURSOS Y ÉTICA**

### **4.1.1 DATOS BÁSICOS**

**Nº DE HORAS:** 12

#### **DETALLE Y PLANIFICACIÓN DE LA MISMA.**

##### **Justificación:**

Este curso se enmarca en las actividades formativas transversales propuestas por la EIDUNED. En particular, este tipo de actividades son una propuesta encaminada a que el/la estudiante de doctorado adquiera las competencias y habilidades imprescindibles en el uso de la información y pueda aplicar los conocimientos adquiridos al análisis y reflexión de sus propias necesidades y a la resolución de estas. Están diseñadas con la idea de que el/la estudiante pueda integrar lo aprendido en la generación de su propio conocimiento y contribuyen, de manera eficaz, a la adquisición de las competencias del título de doctor. Se planifican para que tanto la duración de estas como la dedicación del/de la doctorando/a sean perfectamente asumibles, teniendo en cuenta que gran parte de su tiempo estará dedicado al desarrollo de su propia tesis. En cualquier caso, las competencias informacionales de este tipo de actividades son transversales y se adquieren con la práctica. Su dominio aporta valor diferenciador al investigador y es un potenciador del éxito académico.

Más concretamente, la justificación que motiva este curso está relacionada con el hecho de que la inteligencia artificial (IA) no solo es una tecnología emergente en áreas como la informática y las ingenierías, sino que tiene un impacto transversal en todas las disciplinas académicas, incluidas las humanidades, ciencias sociales, biomedicina y ciencias exactas. Un curso de este tipo es necesario para que los/as doctorandos/as de todas las disciplinas adquieran habilidades y conocimientos básicos en IA que puedan aplicar en sus investigaciones y carreras profesionales. Además, capacitar a los/as doctorandos/as en pensamiento crítico frente a los sesgos y limitaciones de la IA es esencial para un uso responsable de esta tecnología. La IA también plantea desafíos éticos sobre privacidad y justicia, y su integración en la investigación moderna requiere una comprensión sólida de su impacto interdisciplinario y de las tendencias emergentes. Finalmente, es también crucial que los/as doctorandos/as

tengan unas nociones básicas sobre las leyes y normativas que regulan la IA (Reglamento General de Protección de Datos y Ley de la IA de la Unión Europea), para garantizar que el uso de las herramientas que proporciona esta disciplina sea ético y cumpla con las exigencias legales, especialmente en términos de privacidad y protección de datos.

### **Objetivos:**

Este curso tiene como objetivo capacitar a los/as doctorandos/as para comprender los conceptos fundamentales de la inteligencia artificial, sus aplicaciones interdisciplinarias y herramientas accesibles, así como su capacidad para automatizar tareas investigadoras y aumentar la eficiencia académica. Se busca desarrollar un pensamiento crítico en torno a la fiabilidad de los resultados generados por IA, reconociendo sus limitaciones. Además, se aborda la importancia de entender los dilemas éticos relacionados con la IA, como la privacidad y los sesgos, junto con la necesidad de cumplir con la normativa europea (Ley de IA de la UE) y el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR). Finalmente, el curso fomenta la exploración de tendencias futuras y la colaboración interdisciplinaria, aprovechando el potencial transformador de la IA en diversas áreas de investigación.

### **Contenidos:**

El curso consta de 5 módulos:

- Módulo 1: Introducción a la Inteligencia Artificial (Duración: 1 hora)
- Módulo 2: Herramientas y Recursos de IA para investigadores (Duración: 5 horas)
- Módulo 3: Ética en la Inteligencia Artificial (Duración: 2 horas)
- Módulo 4: Marco Legal y Regulaciones de la IA en Europa (Duración: 2 horas)
- Módulo 5: Mini-Proyecto Aplicado a una Tarea de Investigación y Reflexión Final (Duración: 10 horas)

### **Planificación temporal:**

Tanto para doctorandos/as que elijan la modalidad a tiempo completo, como para los/as que la elijan a tiempo parcial, esta actividad se podrá realizar durante el primer o segundo año de permanencia.

## **Resultados de aprendizaje:**

Los resultados de aprendizaje tras la finalización del curso son los que se indican a continuación:

1. Ser capaz de definir qué es la IA, comprender su evolución histórica y conocer sus aplicaciones en diferentes disciplinas.
2. Poder identificar las principales áreas de la IA, como el Aprendizaje Automático, el Procesamiento del Lenguaje Natural, la IA generativa, la Robótica y la Visión Artificial, y cómo estas áreas impactan en las diferentes disciplinas científicas.
3. Haber experimentado y haberse familiarizado con diferentes herramientas y recursos de IA que pueden ser de utilidad para la investigación de los doctorandos.
4. Ser capaz de identificar y acceder a recursos y bases de datos adecuados para las áreas de estudio de los doctorandos.
5. Desarrollar la capacidad de reflexionar críticamente para reconocer tanto las potenciales limitaciones de los contenidos generados por herramientas de IA como los potenciales sesgos presentes en los modelos de IA, evaluando su impacto en la investigación académica.
6. Ser consciente de los desafíos éticos asociados al uso de IA en la investigación, tales como la privacidad y el manejo responsable de datos sensibles.
7. Comprender las principales regulaciones europeas y españolas sobre IA (como el Reglamento Europeo de IA y el GDPR), y cómo estas afectan al trabajo de los doctorandos como investigadores.
8. Ser capaz de aplicar principios legales y éticos a la investigación de cada doctorando o doctoranda, comprendiendo las implicaciones de la propiedad intelectual y los derechos de autor en proyectos que utilicen IA.
9. Potenciar la capacidad de los doctorandos de colaborar en equipos interdisciplinarios, aplicando IA a problemas básicos, pero reflexionando sobre los beneficios y desafíos de este enfoque.
10. Desarrollar la capacidad para reflexionar críticamente sobre el impacto a largo plazo de la IA en la disciplina de cada

doctorando o doctoranda y en la sociedad en general, considerando aspectos como la automatización, el impacto en el empleo académico y la creación de conocimiento.

11. Ser capaz de anticipar cómo la IA podría transformar el campo de investigación de cada doctorando o doctoranda y formular preguntas críticas sobre el papel de los investigadores en la era de la IA.

**Modalidad:** Virtual. Curso alojado en la plataforma docente de la UNED.

**Lengua:** Castellano.

**Carácter:** Optativo.

#### **4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

##### **Tutorización:**

Para asegurar que la experiencia del aprendizaje a distancia sea positiva y eficaz, los/as estudiantes pueden contactar con el equipo docente a través del foro del curso virtual. El equipo docente le ayudará a resolver cualquier pregunta relacionada con las actividades formativas que requiera una explicación en profundidad o cualquier duda que pueda surgir al afrontar necesidades específicas. El equipo motivará a los/as estudiantes para que desarrollen una actitud crítica frente a la información y le incentivarán en su aprendizaje autónomo.

##### **Evaluación:**

El equipo docente evaluará los conocimientos, destrezas y habilidades obtenidas por los doctorandos con una orientación eminentemente aplicada. Por un lado, los Módulos 1 a 4 serán autoevaluados mediante un conjunto de preguntas de tipo test. Por otro lado, para la evaluación del Módulo 5, los alumnos deberán abordar la siguiente actividad: trabajarán en pequeños grupos con el objeto de aplicar los conocimientos adquiridos para resolver una tarea de investigación haciendo uso de una o más de las herramientas de IA descritas en el curso. Igualmente, deberán analizar y discutir los aspectos éticos/legales que puedan estar relacionados con la tarea resuelta. Todo esto se recogerá en una memoria que también deberá ir acompañada de una reflexión final sobre el posible impacto de la IA en las diferentes disciplinas de los doctorandos participantes en la resolución de esta tarea.

Los estudiantes deberán entregar la memoria de la actividad propuesta a través del curso virtual. La calificación final del curso dependerá del resultado de la evaluación de esta actividad y será "apto" o "no apto".

#### **Validación:**

Una vez finalizadas las actividades formativas del/de la doctorando/a serán validadas por su Director/a de tesis.

#### **4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

No procede ya que se imparte on-line.

### **6.-TALLER DE REDACCIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL Y TRABAJOS CIENTÍFICOS**

#### **4.1.1 DATOS BÁSICOS**

**N.º DE HORAS:** 18

DETALLE Y PLANIFICACIÓN DEL TALLER

#### **Justificación:**

Las actividades formativas transversales tienen como objetivo que el investigador o la investigadora en formación adquiera las competencias y habilidades imprescindibles para obtener información válida y aplicar los conocimientos adquiridos al análisis y reflexión de sus propias necesidades de investigación. Están diseñadas de modo que se pueda integrar lo aprendido en la generación del propio conocimiento y contribuyen de manera eficaz a la consecución de las competencias del título. Se planifican para que tanto su duración como la dedicación que exigen sean perfectamente asumibles y los conocimientos adquiridos se puedan aplicar a su propia investigación para obtener resultados más relevantes. Las competencias asociadas son transversales y se adquieren con la práctica, su dominio aporta valor diferenciador al investigador o a la investigadora y es un potenciador del éxito académico.

#### **Objetivos:**

Mejorar la capacidad de planificación y estructuración textual y la calidad formal, ortotipográfica y discursiva de la tesis doctoral y de otros trabajos académicos.

#### **Contenidos:**

El taller consta de tres módulos

Módulo I: Introducción. Estructura de una tesis doctoral y trabajos científicos.

Módulo II: Planificación y estructuración del texto.

Módulo III: Ortografía y estilo. Revisión del texto.

Formación complementaria:

Adicionalmente, el/la doctorando/a puede realizar talleres complementarios de carácter optativo que le pueden servir para profundizar en aspectos relacionados con estos:

1. Elaboración de informes científicos.
2. Herramientas para la composición de textos técnicos.
3. Idioma científico.

#### **Planificación temporal:**

Tanto para doctorandos/as que elijan la modalidad a tiempo completo, como para los/as que la elijan a tiempo parcial, esta actividad se podrá realizar durante el primer o segundo año de permanencia.

#### **Resultados de aprendizaje:**

Una vez finalizado el taller, se espera que los/as investigadores/as en formación hayan mejorado su comunicación académica escrita, sean capaces de estructurar adecuadamente un texto académico y científico y eviten los errores errores tipográficos, ortográficos y discursivos más frecuentes en estudios de tercer ciclo.

**Modalidad:** Virtual. Curso alojado en la plataforma docente de la UNED.

**Lengua:** Castellano.

**Carácter:** Optativo.

#### **4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

##### **Tutorización:**

Para asegurar que la experiencia del aprendizaje a distancia sea positiva y eficaz, los/as estudiantes pueden contactar con el equipo docente a través del foro virtual. El equipo docente los ayudará a

resolver cualquier pregunta relacionada con las actividades formativas que requiera una explicación en profundidad o cualquier duda que pueda surgir al afrontar necesidades específicas. El equipo motivará a los/as estudiantes para que desarrollen una actitud crítica frente a la información e incentivará su aprendizaje autónomo.

### **Evaluación:**

El equipo docente evaluará los conocimientos, destrezas y habilidades obtenidas por los/as doctorandos mediante pruebas objetivas de corrección automática, alojadas en la plataforma docente de la UNED. Para facilitar la consecución de los resultados de aprendizaje y la superación de estas pruebas, se pondrá a disposición de los/as matriculados/as pruebas de autoevaluación similares a las de la evaluación final.

### **Validación:**

Una vez que el/la doctorando/a finalice esta actividad formativa, será validada por su Director o Directora de tesis y calificada por la comisión académica del programa.

## **4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

No proceden, ya que el taller se imparte mediante formación en línea.

## **7 CURSO DE GÉNERO E INTERSECCIONALIDAD EN LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1.1 DATOS BÁSICOS**

**Nº DE HORAS:** 12

DETALLE Y PLANIFICACIÓN DEL CURSO

### **Justificación:**

Las actividades formativas transversales son una propuesta orientada a que los/as estudiantes de doctorado adquieran las competencias y habilidades imprescindibles para la consecución de un resultado de calidad en su tarea investigadora. Teniendo en cuenta que la igualdad de género es uno de los objetivos clave de la Agenda de Desarrollo Sostenible (ODS), su inclusión en la formación de los/as estudiantes de doctorado permitirá aplicar esa perspectiva y tenerla en cuenta a la hora de su análisis y reflexión en los ámbitos específicos de investigación.

Esta actividad transversal está diseñada de modo que el estudiantado pueda integrar lo aprendido en su propia generación del conocimiento y contribuirá, de manera eficaz, a la adquisición de las competencias del título. La dedicación del/de la doctorando/a a esta actividad formativa se planifica para que sea perfectamente asumible teniendo en cuenta que la propia investigación dificultará dedicar demasiado tiempo a estos complementos formativos, pero, tener en cuenta una perspectiva de género, permitirá obtener resultados más ajustados a la realidad y más relevantes. La perspectiva de género es transversal a todas las áreas de conocimiento y su dominio aporta un valor diferenciador a los y las investigadores y es un potenciador de un resultado académico exitoso.

Este curso trata de brindar un conocimiento introductorio a los estudios de género desde una perspectiva interseccional para incidir en la importancia de incluir la perspectiva de género en las investigaciones que en las diferentes áreas de conocimiento de los programas de doctorado que se imparten en la EIDUNED.

### **Objetivos:**

El objetivo básico de esta actividad es formar a los/as estudiantes de la EIDUNED en los conocimientos básicos para afrontar sus investigaciones teniendo en cuenta una perspectiva de género que contemple los efectos que se pueden derivar de las asimetrías de género en las diferentes investigaciones para poder afrontarlas y ofrecer una visión alternativa igualitaria. En consecuencia, se busca incentivar a los/as investigadores/as para que aborden sus trabajos con perspectiva de género.

### **Contenidos:**

El Curso consta de un módulo obligatorio en el que se abordarán los siguientes temas: una introducción general a los estudios de género; una aproximación a la interseccionalidad en los estudios de género; una presentación de las herramientas para la investigación desde los estudios de género (metodología, lenguaje inclusivo, etc.) y, por último, se proporcionará una revisión de los estudios de género aplicados a las diferentes disciplinas.

### **Planificación temporal:**

Tanto para doctorandos/as que elijan la modalidad a tiempo completo, como para los/as que la elijan a tiempo parcial, esta actividad se podrá realizar durante el primer o segundo año de permanencia.

### **Resultados de aprendizaje:**

Los resultados de aprendizaje que se esperan de esta actividad se resumen en los siguientes:

- 1) Identificar situaciones de desigualdad de género con ayuda de las diversas aproximaciones a cuestiones de género en diferentes disciplinas.
- 2) Redactar ensayos aplicando las teorías y los modelos de análisis propios de los estudios de género aplicados a los distintos ámbitos donde se observan asimetrías por razón de género.
- 3) Buscar, gestionar y aprovechar fuentes primarias relacionadas con los estudios de género gracias al manejo avanzado de las herramientas tecnológicas necesarias.
- 4) Debatir aspectos concretos de la desigualdad por razón de género, planteando opiniones informadas y acciones específicas y sus consecuencias en la investigación.

**Modalidad:** Virtual. Curso alojado en la plataforma docente de la **UNED**.

**Lengua:** Castellano.

**Carácter:** Optativo.

#### **4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

##### **Tutorización:**

Para asegurar que la experiencia del aprendizaje a distancia sea positiva y eficaz, los/as estudiantes pueden contactar con el equipo docente a través del foro correspondiente disponible en la plataforma docente. El equipo docente le ayudará a resolver cualquier pregunta relacionada con las actividades formativas que requiera una explicación en profundidad o cualquier duda que pueda surgir al afrontar necesidades específicas. El equipo motivará a los/as estudiantes para que desarrollen una actitud crítica frente a la información resultado de su investigación y le incentivarán en su aprendizaje autónomo.

##### **Evaluación:**

El equipo docente evaluará los conocimientos, destrezas y habilidades obtenidas por los/as doctorandos/as. A estos efectos, se plantea una actividad de evaluación final relacionada con los contenidos del curso encaminada a que el/la estudiante pueda aplicar los conocimientos adquiridos y una reflexión de sus propias necesidades formativas.

Los/as estudiantes deberán entregarla a través de la plataforma docente de la UNED. Para superar el curso, los/as estudiantes deberán realizar obligatoriamente la actividad de evaluación final propuesta.

### **Validación:**

Una vez finalizadas las actividades formativas del/de la doctorando/a, serán validadas por su Director o Directora de tesis.

### **4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

No procede ya que se imparte on-line.

## **8. CURSO DE MOVILIDAD INTERNACIONAL Y TESIS CON MENCIÓN**

### DETALLE Y PLANIFICACIÓN DEL CURSO

#### **Justificación:**

Las actividades formativas transversales son una propuesta encaminada a que el/la estudiante de doctorado adquiera las competencias y habilidades imprescindibles en el uso de la información y pueda aplicar los conocimientos adquiridos al análisis y reflexión de sus propias necesidades informativas y a la resolución de estas. Están diseñadas de modo que el/la estudiante pueda integrar lo aprendido en su propia generación del conocimiento y contribuyen, de manera eficaz, a la adquisición de las competencias del título. Se planifican para que tanto la duración de estas como la dedicación del/de la doctorando/a sean perfectamente asumibles teniendo en cuenta que la aplicación de los conocimientos adquiridos a su propia investigación le dificultará dedicar demasiado tiempo a estos temas, pero le permitirá obtener resultados más relevantes. Las competencias informacionales son transversales y se adquieren con la práctica, su dominio aporta valor diferenciador al/a la investigador/a y es un potenciador del éxito académico.

Por otro lado, la movilidad internacional es una pieza clave en la formación integral de los/as doctorandos/as, ya que no solo les permite ampliar su red de contactos y colaborar con instituciones de prestigio,

sino que también enriquece su investigación al exponerles a nuevas metodologías y enfoques. Además, la obtención de la Mención Internacional en la tesis doctoral otorga un reconocimiento añadido que mejora la competitividad académica y profesional del/de la doctorando/a a nivel global. Este curso responde a la necesidad de dotar a los/as estudiantes de las herramientas y conocimientos prácticos para gestionar exitosamente este proceso, maximizando así las oportunidades que la movilidad internacional ofrece durante la etapa doctoral.

### **Objetivos:**

Entender los procedimientos y requisitos necesarios para la movilidad internacional en el contexto de un/a doctorado/a.

Describir los criterios específicos para la obtención de la Mención Internacional en la tesis doctoral.

Analizar las ventajas académicas, investigadoras y profesionales que conlleva la movilidad internacional.

Facilitar la búsqueda de recursos, instituciones y contactos internacionales para estancias académicas.

### **Contenidos:**

El Curso consta de 4 módulos obligatorios:

Módulo 1. Introducción a la movilidad internacional en estudios de doctorado

Módulo 2. Requisitos para la mención internacional en la tesis doctoral

Módulo 3. Procedimientos administrativos para la solicitud y tramitación de estancias internacionales

Módulo 4. Estrategias de búsqueda de instituciones y becas para movilidad internacional

### **Resultados de aprendizaje:**

1. Identificar y aplicar los requisitos necesarios para obtener la Mención Internacional en su tesis doctoral, demostrando un conocimiento profundo de los procedimientos administrativos y académicos implicados.

2. Planificar y organizar una estancia internacional, seleccionando la institución adecuada, gestionando las becas o financiamientos disponibles, y elaborando un plan de investigación detallado que integre los objetivos de su tesis doctoral.

3. Desarrollar competencias interculturales, mostrando habilidades para adaptarse a contextos académicos internacionales y para colaborar de manera efectiva con investigadores de otros países.

4. Analizar y valorar los beneficios académicos y profesionales de la movilidad internacional en el contexto de su desarrollo como investigadores, y cómo estos pueden impactar en su carrera futura.

5. Producir y presentar un informe de movilidad, cumpliendo con los requisitos formales y académicos establecidos por las instituciones involucradas, que documente los resultados obtenidos durante su estancia internacional.

6. Defender su tesis con Mención Internacional, articulando de manera clara y convincente los resultados de su investigación, así como la relevancia de la experiencia internacional en la mejora de la calidad y alcance de su trabajo doctoral.

**Modalidad:** Virtual. Curso alojado en la plataforma docente de la UNED.

**Lengua:** Castellano.

**Carácter:** Optativo.

#### DETALLES Y PROCEDIMIENTO DE CONTROL

##### Tutorización:

Para asegurar que la experiencia del aprendizaje a distancia sea positiva y eficaz, los estudiantes pueden contactar con el equipo docente a través del foro virtual. El equipo docente le ayudará a resolver cualquier pregunta relacionada con las actividades formativas que requiera una explicación en profundidad o cualquier duda que pueda surgir al afrontar necesidades específicas. El equipo docente incentivará a los estudiantes en su aprendizaje autónomo.

**Evaluación:** Los estudiantes deberán entregar una propuesta de movilidad internacional, detallando la institución de destino. Esta propuesta deberá detallar el cumplimiento de los requisitos necesarios para la obtención de la Mención Internacional. Asimismo,

se incluirán las estrategias de búsqueda y de recursos y de toma de contacto para realizar la estancia y contar con alguna ayuda.

El equipo docente evaluará los conocimientos, destrezas y habilidades obtenidas por los doctorandos con una orientación práctica. A estos efectos, se plantea una actividad que constará de varios ejercicios relacionados con los contenidos del curso.

La propuesta de una actividad práctica está encaminada a que el estudiante pueda aplicar los conocimientos adquiridos al análisis y reflexión de sus propias necesidades informativas y a la resolución de las mismas.

Los estudiantes deberán entregarla a través de la plataforma Ágora. Para superar la actividad, los estudiantes deberán realizar, la actividad planteada.

Validación: Una vez finalizada la actividad formativa del doctorando serán validadas por su Director/a de Tesis.

#### ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede ya que se imparte on-line

### **5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA**

#### **• 5.1. Supervisión de tesis**

#### **• 5.2. Seguimiento del/de la doctorando/a**

Antes de la finalización del primer curso los/as doctorandos/as deberán elaborar el Plan de investigación y el Plan de Formación. Ambos deberán contar con el informe del profesorado que ejerza la dirección.

En los cursos posteriores, durante la convocatoria ordinaria el profesorado que dirige la tesis valorará el informe de progreso del Plan de Investigación y del Plan de Formación, emitiendo un informe de evaluación. La Comisión Académica valorará los informes entregados por los/as doctorandos/as y las evaluaciones de los/as directores/as para realizar la decisión definitiva sobre la evaluación.

El proceso de evaluación del Plan de Investigación se inicia notificando al/a la doctorando/a, en la última semana de junio, que la entrega debe realizarse en la segunda quincena de julio a través de la aplicación establecida. Una vez realizada la entrega, la documentación será evaluada y, en su caso, validada por la dirección de la tesis (al menos uno de los/as directores/as en caso de más de un/a director/a) a través de la misma aplicación. Durante el mes de agosto la coordinación comprobará la entrega y validación de los planes por parte de los/as doctorandos/as y los/as directores/as. En caso de existir algo

incorrecto, se informará a los/as interesados/as para que lo subsanen antes de la evaluación por parte de la Comisión Académica.

En la primera quincena de septiembre se podrá a disposición de los miembros de la Comisión Académica la documentación presentada. Finalmente, si no hay objeciones por parte de la Comisión, se realizará la evaluación y el/la Coordinador/a la trasladará al Acta del curso.

La convocatoria extraordinaria, en caso de no haber entregado o de haber sido evaluado negativamente, será en febrero. Al igual que en la convocatoria ordinaria, se avisará a los/as doctorandos/as de que deben presentar los informes para la evaluación con al menos 15 días de antelación. Una vez el/la directora/a emita su informe, la Comisión Académica valorará la documentación y alcanzará un acuerdo que será trasladado al Acta extraordinaria por el/la Coordinador/a del Programa.

### •5.3. Normativa para la presentación y lectura de tesis Doctoral

## 6. RECURSOS HUMANOS

### •6.1. Líneas y Equipos de Investigación

<b>Equipos de investigación:</b>	
<b>NÚMERO</b>	<b>EQUIPOS</b>
01	BIOLOGÍA
02	CIENCIAS AMBIENTALES
03	FÍSICA
05	MATEMÁTICAS
06	QUÍMICA

Proyectos asociados a cada uno de los equipos.

<b>IP</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Título</b>	<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>	<b>Participantes</b>	<b>Instituciones</b>
<b>Equipo Biología</b>						
Morales Camarzana, Mónica/Martín Folgar, Raquel	PID2023-148109OB-I00 (AEI) Competitivo	Estudio de los efectos del cambio climático sobre la toxicidad de contaminantes derivados del plástico en los organismos acuáticos <i>Chironomus riparius</i> y <i>Danio rerio</i>	09/24	08/27	5	UNED/ISCIII
<b>Equipo Ciencias Ambientales</b>						
Martínez Guitarte, José Luis	PID2022-136669OB-I00 (AEI) Competitivo	Ecotoxicología molecular y respuesta al multiestrés en un contexto de cambio climático en invertebrados acuáticos modelo y no modelo (MIMESIS)	09/23	08/26	2	UNED
<b>Equipo Física</b>						

Tajuelo, Javier/Rubio, Miguel Ángel	PID2023-147948OB-C33 (AEI) Competitivo	Métodos computacionales y experimentales para flujos interfaciales. Propiedades mecánicas de sistemas interfaciales: nuevas técnicas experimentales	09/24	08/27	4	UNED/UPM
<b>Equipo Matemáticas</b>						
Shahbazi Alonso, Carlos/Costa, Antonio	PID2023-152822NB-I00 (AEI) Competitivo	Superficies de Riemman: simetría, supersimetría y aplicaciones.	10/24	09/28	4	UNED
<b>Equipo Química</b>						
Pérez Mayoral, María Elena/Martín Aranda, Rosa María	PID2024-157816OB-C22 (AEI) Competitivo	Procesos químicos sostenibles para la valorización de residuos agrícolas en productos de alto valor añadido	09/25	08/28	6	UNED

### Investigadores del programa:

**Nombre del equipo**  
**Línea de investigación asociada**

**1. Biología**  
**Biología**

Investigador doctor participante:	<b>Escaso Santos, Fernando</b>
Categoría académica.	Profesor Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2015-2020

Investigador doctor participante:	<b>Herrero Felipe, Oscar</b>
Categoría académica.	Profesor Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2019-2024

Investigador doctor participante:	<b>Martín Folgar, Raquel</b>
Categoría académica.	Profesora Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022

Investigador doctor participante:	<b>Morales Camarzana, Mónica</b>
Categoría académica.	Catedrática de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2018-2024

Investigador doctor participante:	<b>Ortega Coloma, Francisco</b>
Categoría académica.	Catedrático de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2018-2024

Investigador doctor participante:	<b>Pérez Garcia, Adán</b>
Categoría académica.	Profesor Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022

Investigador doctor participante:	<b>Planelló Carro, Rosario</b>
Categoría académica.	Catedrática de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022

---

### **MIEMBROS DEL EQUIPO QUE NO HAN APORTADO SEXENIO**

---

Investigador doctor participante:	<b>Narvaez Padilla, Ivan</b>
Categoría académica.	Investigador posdoctoral
Universidad a la que pertenece.,	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	
Publicación 1	Pérez-García A, Bardet N, Fregenal-Martínez MA, Martín-Jiménez M, Mocho P, Narváez I, Torices A, Vullo R, Ortega F. Cenomanian vertebrates from Algora (central Spain): New data on the establishment of the European Upper Cretaceous continental faunas, <i>Cretaceous Research</i> ; 115, 2020, 104566. <a href="https://doi.org/10.1016/j.cretres.2020.104566">https://doi.org/10.1016/j.cretres.2020.104566</a> . IF: 1.9 (PALEONTOLOGY, 12/57, Q1)
Publicación 2	Narváez I, Brochu CA, Ane De Celis A, Codrea V, Fernando Escaso F, Adán Pérez-García A, Francisco Ortega F. New diagnosis for <i>Allodaposuchus precedens</i> , the type species of the European Upper Cretaceous clade Allodaposuchidae. <i>Zoological Journal of the Linnean Society</i> . 2020; 189 (2): 618–634. <a href="https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlz029">https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlz029</a> . IF: 3 (ZOOLOGY, 10/181, Q1)
Publicación 3	De Celis A, Narváez I, Ortega F. Spatiotemporal palaeodiversity patterns of modern crocodiles (Crocodyliformes: Eusuchia). <i>Zoological Journal of the Linnean Society</i> . 2020; 189 (2): 635–656, <a href="https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlz038">https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlz038</a> . IF: 3 (ZOOLOGY, 10/181, Q1)
Publicación 4	Malafaia E, Gasulla JM, Escaso F, Narváez I, Sanz JL, Ortega F. A new spinosaurid theropod (Dinosauria: Megalosauroida) from the upper Barremian of Vallibona, Spain: Implications for spinosaurid

	diversity in the Early Cretaceous of the Iberian Peninsula. CRETACEOUS RESEARCH. 2020; 106, 104221. <a href="https://doi.org/10.1016/j.cretres.2019.104221">https://doi.org/10.1016/j.cretres.2019.104221</a> . IF: 1.9 (PALEONTOLOGY, 12/57, Q1)
Publicación 5	Neuroanatomical and neurosensorial analysis of the late cretaceous basal eusuchian Agaresuchus fontisensis (Cuenca, Spain). Serrano-Martínez A, Knoll F, Narváez I, Lautenschlager S, Ortega F. Papers in Palaeontology. 2021; 7 (1), 641-656. <a href="https://doi.org/10.1002/spp2.1296">https://doi.org/10.1002/spp2.1296</a> . IF: 2.3 (PALEONTOLOGY, 8/57, Q1)

**Nombre del equipo**  
**Línea de investigación asociada**

**2. Ciencias Ambientales**  
**Ciencias Ambientales**

Investigador doctor participante:	<b>Álvarez Rodríguez, Jesús</b>
Categoría académica.	Profesor Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2016-2021

Investigador doctor participante:	<b>Díaz Sierra, Rubén</b>
Categoría académica.	Profesor Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2014-2019 (solicitado)

Investigador doctor participante:	<b>Escolástico León, Consuelo</b>
Categoría académica.	Catedrática de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2014-2019 (solicitado este año)

Investigador doctor participante:	<b>Martínez Guitarte, José Luis</b>
Categoría académica.	Catedrático de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022

Investigador doctor participante:	<b>Pérez Esteban, Javier</b>
Categoría académica.	Profesor Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2010-2019

Investigador doctor participante:	<b>Antón López, Loreto</b>
Categoría académica.	Profesora Titular de Universidad

Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2016-2021

### MIEMBROS DEL EQUIPO QUE NO HAN APORTADO SEXENIO

Investigador doctor participante:	<b>Ruiz Amador, Diego</b>
Categoría académica.	Profesor Ayudante Doctor
Universidad a la que pertenece.,	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	
Publicación 1	Ruiz D, San Miguel G, Rojo J, Teriús-Padrón JG, Gaeta E, Arredondo MT, Hernández JF, Pérez J. Life cycle inventory and carbon footprint assessment of wireless ICT networks for six demographic areas. Resources, Conservation and Recycling, 2022; 176: 105951. doi: 10.1016/j.resconrec.2021.105951. IF: 13.2 (Environmental Sciences,12/274, Q1)
Publicación 2	Ruiz D, San Miguel G, Corona B, López FR. LCA of a multifunctional bioenergy chain based on pellet production. Fuel, 2018; 215: 601-611. doi: 10.1016/j.fuel.2017.11.050. IF: 5.128 (Energy & Fuels, 20/103, Q1)
Publicación 3	Ruiz D, San Miguel G, Corona B, Gaitero A, Domínguez A. Environmental and economic analysis of power generation in a thermophilic biogas plant. Sci Total Environ. 2018; 633:1418-1428. doi: 10.1016/j.scitotenv.2018.03.169. IF: 5.589 (Environmental Sciences, 27/251, Q1)
Publicación 4	San Miguel G, Ruiz D. Environmental sustainability of a pork and bean stew. Sci Total Environ. 2021; 798:149203. doi: 10.1016/j.scitotenv.2021.149203. IF: 10.754 (Environmental Sciences, 26/279, Q1)
Publicación 5	Amador, D., Monge, M., Torralba, J. et al. Strain-enhanced sintering of iron powders. Appl. Phys. A 80, 803–811 (2005). doi:10.1007/s00339-004-2546-9 IF: 1.99

**Nombre del equipo**  
**Línea de investigación asociada**

**3. Física**  
**Física**

Investigador doctor participante:	<b>Córdoba Torres, Pedro</b>
Categoría académica.	Profesor Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED

Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022
-----------------------------------------------------	-----------

Investigador doctor participante:	<b>De la Torre Rodríguez, Jaime Autor</b>
Categoría académica.	Profesor Contratado Doctor
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2016-2021

Investigador doctor participante:	<b>Español Garrigos, Pep</b>
Categoría académica.	Catedrático de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2019-2024

Investigador doctor participante:	<b>Fernández Sánchez, Julio Juan</b>
Categoría académica.	Profesor Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2014-2019 (pedido este año)

Investigador doctor participante:	<b>Fernández Sánchez, Eva Maria</b>
Categoría académica.	Profesora Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2014-2019 (pedido este año)

Investigador doctor participante:	<b>Gálvez González, Oscar</b>
Categoría académica.	Profesor Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2019-2024

Investigador doctor participante:	<b>Radoslavova Korutcheva, Elka</b>
Categoría académica.	Profesora Contratada Doctor
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022

Investigador doctor participante:	<b>Rodríguez Laguna, Javier</b>
Categoría académica.	Catedrático de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2018-2024

Investigador doctor participante:	<b>Rodríguez Pérez, Daniel</b>
Categoría académica.	Profesor Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2014-2019 (pedido este año)

Investigador doctor participante:	<b>Rubio Álvarez, Miguel Ángel</b>
Categoría académica.	Catedrático de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2018-2024

Investigador doctor participante:	<b>Sanz Monasterio, Mikel</b>
Categoría académica.	Profesor Contratado Doctor
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022

Investigador doctor participante:	<b>Tajuelo Rodríguez, Javier</b>
Categoría académica.	Profesor Contratado Doctor
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2014-2019 (pedido este año)

Investigador doctor participante:	<b>Williart Torres, Amalia</b>
Categoría académica.	Profesora Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2013-2018

### **MIEMBROS DEL EQUIPO QUE NO HAN APORTADO SEXENIO**

Investigador doctor participante:	<b>Fernández Ramírez, Cesar</b>
Categoría académica:	Investigador
Universidad a la que pertenece:	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	
Publicación 1	Montaña G, Winney D, Bibrzycki L, Fernández-Ramírez C, Foti G, Hammoud N, Mathieu V, Perry RJ, Pilloni A, et al. Revisiting gauge invariance and Reggeization of pion exchange. Phys. Rev. D. 2024; 110: 114012. <a href="https://doi.org/10.1103/PhysRevD.110.114012">https://doi.org/10.1103/PhysRevD.110.114012</a> IF: 4.6 (PHYSICS, PARTICLES & FIELDS, 7/31, Q1)
Publicación 2	Dawid SM, Smith WA, Rodas A, Perry RJ, Fernández-Ramírez C, Swanson ES, Szczepaniak A. Coulomb confinement in the Hamiltonian limit. Phys. Rev. D. 2024; 110: 094509. <a href="https://doi.org/10.1103/PhysRevD.110.094509">https://doi.org/10.1103/PhysRevD.110.094509</a> IF: 4.6 (PHYSICS, PARTICLES & FIELDS, 7/31, Q1)
Publicación 3	Winney D, Pilloni A, Perry RJ, Bibrzycki L, Fernández-Ramírez C, Hammoud N, Mathieu V, Montaña G, Rodas A, et al.

	<p>XYZ spectroscopy at electron-hadron facilities. III. Semi-inclusive processes with vector exchange. Phys. Rev. D. 2024; 109: 114035.  <a href="https://doi.org/10.1103/PhysRevD.109.114035">https://doi.org/10.1103/PhysRevD.109.114035</a>            IF: 4.6 (PHYSICS, PARTICLES &amp; FIELDS, 7/31, Q1)</p>
Publicación 4	<p>Smith WA, Glazier DI, Mathieu V, Albaladejo M, Albrecht M, Baldwin Z, Fernández-Ramírez C, Hammoud N, Mikhasenko M, et al. Ambiguities in partial wave analysis of two spinless meson photoproduction. Phys. Rev. D. 2023; 108: 076001.  <a href="https://doi.org/10.1103/PhysRevD.108.076001">https://doi.org/10.1103/PhysRevD.108.076001</a>            IF: 4.6 (PHYSICS, PARTICLES &amp; FIELDS, 7/31, Q1)</p>
Publicación 5	<p>Winney D, Fernández-Ramírez C, Pilloni A, Hiller Blin AN, Albaladejo M, Bibrzycki L, Hammoud N, Liao J, Mathieu V, et al. Dynamics in near-threshold <math>J/\psi</math> photoproduction. Phys. Rev. D. 2023; 108: 054018.  <a href="https://doi.org/10.1103/PhysRevD.108.054018">https://doi.org/10.1103/PhysRevD.108.054018</a>            IF: 4.6 (PHYSICS, PARTICLES &amp; FIELDS, 7/31, Q1)</p>

Investigador doctor participante:	<b>Rodríguez Hakim, Mariana</b>
Categoría académica:	Profesora Ayudante Doctor
Universidad a la que pertenece:	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	
Publicación 1	<p>Michalaki E, Surya VN, Rodríguez-Hakim M, Fuller GG, Dunn AR. Response of lymphatic endothelial cells to combined spatial and temporal variations in fluid flow. FASEB J. 2023;37(12):e23240.  <a href="https://doi.org/10.1096/fj.201902205RRR">https://doi.org/10.1096/fj.201902205RRR</a>            IF: 4.4 (BIOLOGY, 15/109, Q1)</p>
Publicación 2	<p>Shi X, Rodríguez-Hakim M, Shaqfeh ESG, Fuller GG. Instability and symmetry breaking in binary evaporating thin films over a solid spherical dome. Journal of Fluid Mechanics. 2021;915:A45.  <a href="https://doi.org/10.1017/jfm.2021.136">https://doi.org/10.1017/jfm.2021.136</a>            IF: 3.6 (PHYSICS, FLUIDS &amp; PLASMAS, 3/40, Q1)</p>
Publicación 3	<p>Chandran Suja V, Rodríguez-Hakim M, Tajuelo J, Fuller GG. Single bubble and drop techniques for characterizing foams and emulsions. Adv Colloid Interface Sci. 2020;286:102295.</p>

	<a href="https://doi.org/10.1016/j.cis.2020.102295">https://doi.org/10.1016/j.cis.2020.102295</a> IF: 16 (CHEMISTRY, PHYSICAL, 13/178, Q1)
Publicación 4	Rodríguez-Hakim M, Stricker L, Vermant J. Effects of bulk elasticity on sheet formation and expansion. Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics. 2022; 308: 104882. <a href="https://doi.org/10.1016/j.jnnfm.2022.104882">https://doi.org/10.1016/j.jnnfm.2022.104882</a> . IF: 2.7 (MECHANICS, 61/170, Q2)
Publicación 5	Rodríguez-Hakim M; Ráz L, Vermant J. Variations in human saliva viscoelasticity affect aerosolization propensity. Soft Matter. 2022; 18: 2528-2540. <a href="https://doi.org/10.1039/D1SM01581H">https://doi.org/10.1039/D1SM01581H</a> IF: 2.9 (POLYMER SCIENCE, 42/95, Q2)

Investigador doctor participante:	<b>Santa Marta Pastrana, Cristina</b>
Categoría académica:	Profesora Contratada Doctor
Universidad a la que pertenece:	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	
Publicación 1	Romero-Miguel D, Casquero-Veiga M, Fernández J, Lamanna-Rama N, Gómez-Rangel V, Gálvez-Robleño C, Santa-Marta C, Villar CJ, Lombó F, Abalo R, et al. Maternal Supplementation with N-Acetylcysteine Modulates the Microbiota-Gut-Brain Axis in Offspring of the Poly I:C Rat Model of Schizophrenia. Antioxidants. 2023; 12(4):970. <a href="https://doi.org/10.3390/antiox12040970">https://doi.org/10.3390/antiox12040970</a> IF: 6 (CHEMISTRY, MEDICINAL, 8/72, Q1)
Publicación 2	Bermejo J, Benito Y, Alhama M, Yotti R, Martínez-Legazpi P, Pérez Del Villar C, Pérez-David E, González-Mansilla A, Santa-Marta C, Barrio A, Fernández-Avilés F, Del Álamo JC. Intraventricular vortex properties in nonischemic dilated cardiomyopathy. Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2014;306(5):H718-H729. <a href="https://doi.org/10.1152/ajpheart.00697.2013">https://doi.org/10.1152/ajpheart.00697.2013</a> IF: 4.1 (CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS, 48/222, Q1)
Publicación 3	Carranza-Herrezuelo N, Bajo A, Sroubek F, et al. Motion estimation of tagged cardiac magnetic resonance images using variational techniques. Comput Med Imaging Graph. 2010;34(6):514-522. <a href="https://doi.org/10.1016/j.compmedimag.2010.03.002">https://doi.org/10.1016/j.compmedimag.2010.03.002</a>

	IF: 5.4 (RADIOLOGY, NUCLEAR MEDICINE & MEDICAL IMAGING, 18/204, Q1)
Publicación 4	Molina V, Sánchez J, Reig S, Sanz J, Benito C, Santamarta C, Pascau J, Sarramea F, Gispert JD, Misiego JM, Palomo T, Desco M. N-acetyl-aspartate levels in the dorsolateral prefrontal cortex in the early years of schizophrenia are inversely related to disease duration. Schizophr Res. 2005;73(2-3):209-219. <a href="https://doi.org/10.1016/j.schres.2004.02.001">https://doi.org/10.1016/j.schres.2004.02.001</a>
Publicación 5	Velasco NF, Rueda A, Santa Marta C, Romero E. A sparse Bayesian representation for super-resolution of cardiac MR images. Magn Reson Imaging. 2017;36:77-85. <a href="https://doi.org/10.1016/j.mri.2016.10.009">https://doi.org/10.1016/j.mri.2016.10.009</a>
	IF: 3.6 (PSYCHIATRY, 66/279, Q1)
	IF: 2.1 (RADIOLOGY, NUCLEAR MEDICINE & MEDICAL IMAGING, 97/204, Q2)

**Nombre del equipo**  
**Línea de investigación asociada**

**5. Matemáticas**  
**Matemáticas**

Investigador doctor participante:	<b>Cirre Torres, Javier</b>
Categoría académica.	Catedrático de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2014-2019 (pedido este año)

Investigador doctor participante:	<b>Costa Gonzalez, Antonio</b>
Categoría académica.	Catedrático de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2013-2018 (solicitado este año la sustitución de uno de titular por uno de catedrático)

Investigador doctor participante:	<b>Escudero Liébana, Carlos</b>
Categoría académica.	Catedrático de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2015-2020

Investigador doctor participante:	<b>García Pérez, Alfonso</b>
Categoría académica.	Catedrático de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2018-2024

Investigador doctor participante:	<b>López Abad, Jorge</b>
Categoría académica.	Catedrático de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2018-2024

Investigador doctor participante:	<b>Ortega Garcia, Alejandro</b>
Categoría académica.	Profesor Permanente Laboral
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022

Investigador doctor participante:	<b>Prieto Rumeau, Tomas</b>
Categoría académica.	Catedrático de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2019-2024

Investigador doctor participante:	<b>Sama Meige, Miguel Ángel</b>
Categoría académica.	Catedrático de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2016-2021

Investigador doctor participante:	<b>Tello del Castillo, José Ignacio</b>
Categoría académica.	Catedrático de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2016-2021

### **MIEMBROS DEL EQUIPO QUE NO HAN APORTADO SEXENIO**

Investigador doctor participante:	<b>Jiménez Morales, Victor Manuel</b>
Categoría académica:	Profesor Permanente Laboral
Universidad a la que pertenece:	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	
Publicación 1	Jiménez VM, de León M. A geometric model for non-uniform processes of morphogenesis. Journal of Geometry and Physics. 2023; 186: 104745. <a href="https://doi.org/10.1016/j.geomphys.2022.104745">https://doi.org/10.1016/j.geomphys.2022.104745</a> IF: 1.6 (MATHEMATICS, 50/490, Q1)
Publicación 2	Iglesias Ponte D, Jiménez VM. Automorphisms for Connections on Lie Algebroids. Mediterr. J. Math. 2018; 15: 104. <a href="https://doi.org/10.1007/s00009-018-1151-7">https://doi.org/10.1007/s00009-018-1151-7</a> IF: 1.1 (MATHEMATICS, 98/490, Q1)
Publicación 3	Jiménez VM, de León M, Epstein M. Characteristic distribution: An application to material bodies. Journal of Geometry

	and Physics. 2018; 127: 19-31. <a href="https://doi.org/10.1016/j.geomphys.2018.01.021">https://doi.org/10.1016/j.geomphys.2018.01.021</a> IF: 1.6 (MATHEMATICS, 50/490, Q1)
Publicación 4	Jiménez VM, de León M, Epstein M. Characteristic foliations of material evolution: from remodeling to aging. Mathematics and Mechanics of Solids. 2022;27(11):2373-2403. <a href="https://doi.org/10.1177/10812865211066122">https://doi.org/10.1177/10812865211066122</a> IF: 1.7 (MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS, 63/135, Q2)
Publicación 5	Jiménez, VM and De León, M. The evolution equation: An application of groupoids to material evolution. Journal of Geometric Mechanics. 2022; 14 (2): 331-348. <a href="https://doi.org/10.3934/jgm.2022001">https://doi.org/10.3934/jgm.2022001</a> IF: 1 (MATHEMATICS, APPLIED, 181/332, Q3)

Investigador doctor participante:	<b>Shabazi Alonso, Carlos</b>
Categoría académica:	Profesor Permanente Laboral
Universidad a la que pertenece:	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	
Publicación 1	Moroianu A, Murcia AJ, Shahbazi CS. The Heterotic-Ricci Flow and Its Three-Dimensional Solitons. J Geom Anal. 2024; 34: 122. <a href="https://doi.org/10.1007/s12220-024-01570-4">https://doi.org/10.1007/s12220-024-01570-4</a> IF: 1.2 (MATHEMATICS, 80/490, Q1)
Publicación 2	Garcia-Fernandez M, Rubio R, Shahbazi C, Tipler C. Canonical metrics on holomorphic Courant algebroids. Proceedings of the London Mathematical Society. 2022; 125 (3):700-758. <a href="https://doi.org/10.1112/plms.12468">https://doi.org/10.1112/plms.12468</a> IF: 1.5 (MATHEMATICS, 52/490, Q1)
Publicación 3	Cortés V, Lazaroiu C. Shahbazi CS. Spinors of real type as polyforms and the generalized Killing equation. Math. Z. 2021; 299: 1351-1419. <a href="https://doi.org/10.1007/s00209-021-02726-6">https://doi.org/10.1007/s00209-021-02726-6</a> IF: 1 (MATHEMATICS, 117/490, Q1)
Publicación 4	Bueno P, Magán JM, Shahbazi CS. Complexity measures in QFT and constrained geometric actions. J. High Energ. Phys. 2021; 200. <a href="https://doi.org/10.1007/JHEP09(2021)200">https://doi.org/10.1007/JHEP09(2021)200</a> IF: 5 (PHYSICS, PARTICLES & FIELDS, 6/31, Q1)

Publicación 5	Shahbazi, C.S. M-theory on non-Kähler eight-manifolds. J. High Energ. Phys. 2015; 178. <a href="https://doi.org/10.1007/JHEP09(2015)178">https://doi.org/10.1007/JHEP09(2015)178</a> IF: 5 (PHYSICS, PARTICLES & FIELDS, 6/31, Q1)
---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Investigador doctor participante:	<b>Elizalde Mejía, Mauricio</b> (Codirección con miembro que cumple requerimientos)
Categoría académica:	Profesor Asociado
Universidad a la que pertenece:	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	
Publicación 1	Short Communication: Chances for the Honest in Honest versus Insider Trading Mauricio Elizalde and Carlos Escudero. SIAM Journal on Financial Mathematics. Vol. 13, No. 2, pp. SC39-SC522022. <a href="https://doi.org/10.1137/21M1439547">https://doi.org/10.1137/21M1439547</a> IF: 1.4 (MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS, 80/135, Q3)
Publicación 2	
Publicación 3	
Publicación 4	
Publicación 5	

**Nombre del equipo**  
**Línea de investigación asociada**

**6. Química**  
**Química**

Investigador doctor participante:	<b>Asedegbega Nieto, Esther</b>
Categoría académica.	Profesora Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2015-2020

Investigador doctor participante:	<b>Bravo Yagüe, Juan Carlos</b>
Categoría académica.	Profesor Contratado Doctor
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022

Investigador doctor participante:	<b>Calvino Casilda, Vanesa</b>
Categoría académica.	Profesora Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022

Investigador doctor participante:	<b>Castillejos López, Eva</b>
Categoría académica.	Profesora Titular de Universidad

Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2015-2020

Investigador doctor participante:	<b>De la Fuente Rubio, Mercedes</b>
Categoría académica.	Profesora Contratada Doctor
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022

Investigador doctor participante:	<b>Farrán Morales, María de los Ángeles</b>
Categoría académica.	Profesora Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2014-2019

Investigador doctor participante:	<b>Fernández Hernando, Pilar</b>
Categoría académica.	Catedrática de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2014-2019 (pedido este año)

Investigador doctor participante:	<b>Garcinuño Martínez, Rosa María</b>
Categoría académica.	Profesora Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2019-2024

Investigador doctor participante:	<b>González Crevillén, Agustín</b>
Categoría académica.	Profesor Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2014-2019 (pedido este año)

Investigador doctor participante:	<b>Guerrero Ruiz, Antonio</b>
Categoría académica.	Catedrático de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022

Investigador doctor participante:	<b>Huertas Penela, Rosa Maria</b>
Categoría académica.	Profesora Contratada Doctor
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022

Investigador doctor participante:	<b>Ivars Barceló, Francisco</b>
Categoría académica.	Profesor Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED

Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2016-2021
-----------------------------------------------------	-----------

Investigador doctor participante:	<b>Maria Hormigos, Roberto</b>
Categoría académica.	Profesor Ayudante Doctor
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2016-2022

Investigador doctor participante:	<b>Maroto Valiente, Angel</b>
Categoría académica.	Profesor Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2016-2021

Investigador doctor participante:	<b>Martín Aranda, Rosa</b>
Categoría académica.	Catedrática de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2018-2024

Investigador doctor participante:	<b>Monago Maraña, Olga</b>
Categoría académica.	Profesora Contratada Doctor
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2015-2020

Investigador doctor participante:	<b>Nieto Gómez, Carla Isabel</b>
Categoría académica:	Profesora Contratada Doctor
Universidad a la que pertenece:	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2014-2021

Investigador doctor participante:	<b>Paniagua González, Gema</b>
Categoría académica.	Profesora Contratada Doctor
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022

Investigador doctor participante:	<b>Perez Cadenas, Maria</b>
Categoría académica.	Profesora Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2017-2022

Investigador doctor participante:	<b>Pérez Mayoral, Elena</b>
Categoría académica.	Catedrática de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2016-2021

Investigador doctor participante:	<b>Porcar Garcia, Raúl</b>
Categoría académica.	Profesor Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2016-2021

Investigador doctor participante:	<b>Santa María Gutiérrez, Dolores</b>
Categoría académica.	Catedrática de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2012

Investigador doctor participante:	<b>Pérez Torralba, Marta</b>
Categoría académica.	Profesora Titular de Universidad
Universidad a la que pertenece.	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	2015

### **MIEMBROS DEL EQUIPO QUE NO HAN APORTADO SEXENIO**

Investigador doctor participante:	<b>Angulo Pachón, Cesar Augusto</b>
Categoría académica:	Profesor Ayudante Doctor
Universidad a la que pertenece:	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	
Publicación 1	Bernal-Martínez AM, Bedrina B, Angulo-Pachón CA, Galindo F, Miravet JF, Castelletto V, Hamley IW. pH-Induced conversion of bolaamphiphilic vesicles to reduction-responsive nanogels for enhanced Nile Red and Rose Bengal delivery. <i>Colloids Surf B Biointerfaces</i> . 2024;242:114072. <a href="https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2024.114072">https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2024.114072</a> IF: 5.4 (BIOPHYSICS, 8/77, Q1)
Publicación 2	Angulo-Pachón CA, Pozo V, Miravet JF. Alkaline cations dramatically control molecular hydrogelation by an amino acid-derived anionic amphiphile. <i>J Colloid Interface Sci</i> . 2023;635:524-534. <a href="https://doi.org/10.1016/j.jcis.2022.12.134">https://doi.org/10.1016/j.jcis.2022.12.134</a> IF: 9.4 (CHEMISTRY, PHYSICAL, 32/178, Q1)
Publicación 3	Navarro-Barreda D, Bedrina B, Angulo-Pachón CA, Miravet JF, Pérez-Sala D, Galindo F. Structure-performance relationships of four lysosomal markers used for the imaging of HT-29 cancer cells and a cellular model of lysosomal storage disease (Niemann-Pick C). <i>Dyes and Pigments</i> . 2022; 201:110236.

	<a href="https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2022.110236">https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2022.110236</a> . IF: 4.1 (MATERIALS SCIENCE, TEXTILES, 3/30, Q1)
Publicación 4	Vallés-Pelarda M, Gualdrón-Reyes AF, Felip-León C, Angulo-Pachón CA, Agouram S, Muñoz-Sanjosé V, Miravet JF, Galindo F, Mora-Seró I. High Optical Performance of Cyan-Emissive CsPbBr <sub>3</sub> Perovskite Quantum Dots Embedded in Molecular Organogels. Adv. Optical Mater. 2021; 9: 2001786. <a href="https://doi.org/10.1002/adom.202001786">https://doi.org/10.1002/adom.202001786</a> IF: 8 (MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY, 75/439, Q1)
Publicación 5	Vendrell-Criado V, Angulo-Pachón CA, Miravet JF, Galindo F, Miranda MA, Jiménez MC. Photobehavior of the antipsychotic drug cyamemazine in a supramolecular gel protective environment. J Photochem Photobiol B. 2020;202:111686. <a href="https://doi.org/10.1016/j.jphotobiol.2019.111686">https://doi.org/10.1016/j.jphotobiol.2019.111686</a> IF: 3.9 (BIOPHYSICS, 14/77, Q1)

Investigador doctor participante:	<b>García Fernández, María Angeles</b>
Categoría académica:	Técnico Especialista
Universidad a la que pertenece:	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	
Publicación 1	Schwamm RY, Vianello R, Maršavelski A, García MA, Claramunt R, Alkorta I, Saame J, Leito I, Fitchett CM, Edwards AJ, Coles MP. (15)N NMR Spectroscopy, X-ray and Neutron Diffraction, Quantum-Chemical Calculations, and UV/vis-Spectrophotometric Titrations as Complementary Techniques for the Analysis of Pyridine-Supported Bicyclic Guanidine Superbases. J Org Chem. 2016;81(17):7612-7625. <a href="https://doi.org/10.1021/acs.joc.6b01330">https://doi.org/10.1021/acs.joc.6b01330</a> IF: 3.4 (CHEMISTRY, ORGANIC, 10/58, Q1)
Publicación 2	Pérez-Torralba M, García MA, López C, Torralba MC, Torres MR, Claramunt RM, Elguero J. Structural Investigation of Weak Intermolecular Interactions (Hydrogen and Halogen Bonds) in Fluorine-Substituted Benzimidazoles. Crystal Growth & Design 2014, 14, 7, 3499-3509. <a href="https://doi.org/10.1021/cg500442k">https://doi.org/10.1021/cg500442k</a> IF: 3.2 (CRYSTALLOGRAPHY, 5/33, Q1)

Publicación 3	Santa María D, Farrán MA, García MA, Pinilla E, Torres MR, Elguero J, Claramunt RM. Synthetic Hosts for Molecular Recognition of Ureas. The Journal of Organic Chemistry. 2011; 76 (16): 6780-6788. <a href="https://doi.org/10.1021/jo201191x">https://doi.org/10.1021/jo201191x</a> IF: 3.4 (CHEMISTRY, ORGANIC, 10/58, Q1)
Publicación 4	Sola A, Orenes RA, García MA, Claramunt RM, Alkorta I, Elguero J, Tárraga A, Molina P. Unprecedented 1,3-Diaza[3]ferrocenophane Scaffold as Molecular Probe for Anions. Inorg. Chem. 2011; 50 (9): 4212-4220. <a href="https://doi.org/10.1021/ic102314r">https://doi.org/10.1021/ic102314r</a> IF: 4.3 (CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR, 8/44, Q1)
Publicación 5	García MA, Cabildo P, Claramunt RM, Pinilla E, Torres MR, Alkorta I, Elguero J. The interplay of hydrogen bonds and halogen bonds in the structure of NH-pyrazoles bearing C-aryl and C-halogen substituents. Inorganica Chimica Acta. 2010; 363, (7): 1332-1342. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ica.2009.12.059">https://doi.org/10.1016/j.ica.2009.12.059</a> IF: 2.7 (CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR, 17/44, Q2)

Investigador doctor participante:	<b>Morales Vargas, Maria Virtudes</b>
Categoría académica:	Profesora Permanente Laboral
Universidad a la que pertenece:	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	Lo solicita este año
Publicación 1	Morales MV, Conesa JM, Campos-Castellanos E, Guerrero-Ruiz A, Rodríguez-Ramos I. Critical Factors Affecting the Selective Transformation of 5-Hydroxymethylfurfural to 3-Hydroxymethylcyclopentanone Over Ni Catalysts. CHEMSUSCHEM. 2024; 17, (23): e202400559. <a href="https://doi.org/10.1002/cssc.202400559">https://doi.org/10.1002/cssc.202400559</a> IF: 7.5 (CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY, 41/231, Q1)
Publicación 2	Morales MV, Conesa JM, Galvin AJ, Guerrero-Ruiz A, Rodríguez-Ramos I. Selective hydrogenation reactions of 5-hydroxymethylfurfural over Cu and Ni catalysts in water: Effect of Cu and Ni combination and the reagent purity. Catalysis Today. 2023; 423: 114021. <a href="https://doi.org/10.1016/j.cattod.2023.01.028">https://doi.org/10.1016/j.cattod.2023.01.028</a> .

	IF: 5.2 (CHEMISTRY, APPLIED, 13/74, Q1)
Publicación 3	Morales MV, Conesa JM, Guerrero-Ruiz A, Rodríguez-Ramos I. Tunable selectivity of Ni catalysts in the hydrogenation reaction of 5-hydroxymethylfurfural in aqueous media: Role of the carbon supports. Carbon. 2021; 182: 265-275. <a href="https://doi.org/10.1016/j.carbon.2021.06.007">https://doi.org/10.1016/j.carbon.2021.06.007</a> . IF: 10.5 (CHEMISTRY, PHYSICAL, 29/178, Q1)
Publicación 4	Nunes M, Fernandes MD, Morales MV, Rodríguez-Ramos I, Guerrero-Ruiz A, Freire C. Cu and Pd nanoparticles supported on a graphitic carbon material as bifunctional HER/ORR electrocatalysts. Catalysis Today. 2020; 357: 279-290. <a href="https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.04.043">https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.04.043</a> . IF: 5.2 (CHEMISTRY, APPLIED, 13/74, Q1)
Publicación 5	Morales MV, Guerrero-Ruiz A, Castillejos E, Asedegbega-Nieto E, Rodríguez-Ramos I. Taking advantage of sulfur impurities present in commercial carbon nanofibers to generate selective palladium catalysts. Carbon. 2020; 157: 120-129. <a href="https://doi.org/10.1016/j.carbon.2019.10.021">https://doi.org/10.1016/j.carbon.2019.10.021</a> . IF: 10.5 (JCR Category, Category Rank, Category Quartile CHEMISTRY, PHYSICAL, 29/178, Q1)

Investigador doctor participante:	<b>Santiago Lorenzo, Rubén</b>
Categoría académica:	Profesor Ayudante Doctor
Universidad a la que pertenece:	UNED
Último sexenio (año inicial y año final del tramo):	
Publicación 1	Sánchez-Monedero A, Santiago R, Díaz I, Rodríguez M, González EJ, González-Miquel M. Efficient recovery of antioxidants from olive leaves through green solvent extraction and enzymatic hydrolysis: Experimental evaluation and COSMO-RS analysis. Journal of Molecular Liquids. 2024; 408: 125368. <a href="https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.125368">https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.125368</a> . IF: 5.3 (PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL, 6/40, Q1)
Publicación 2	Palomar J, Lemus J, Navarro P, Moya C, Santiago R, Hospital-Benito D, Hernández E. Process Simulation and Optimization on Ionic Liquids. Chem Rev.

	2024;124(4):1649-1737. <a href="https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.3c00512">https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.3c00512</a> . IF: 51.5 (CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY, 1/231, Q1)
Publicación 3	Meruane-Anich J, Araya-Lopez C, Santiago R, Escalona N, Canales RI. Sustainable synthesis and extraction of 5-methyl-N-phenyl-2-pyrrolidone produced via reductive amination of levulinic acid. Separation and Purification Technology. 2024; 338: 126531. <a href="https://doi.org/10.1016/j.seppur.2024.126531">https://doi.org/10.1016/j.seppur.2024.126531</a> . IF: 8.2 (ENGINEERING, CHEMICAL, 15/170, Q1)
Publicación 4	Santiago R, Saénz de Miera B, González-Miquel M, González EJ, Rodríguez M, Díaz I. Anticipating APIs solubility in natural eutectic solvents: Lidocaine and caffeine case studies. Journal of Molecular Liquids. 2023; 387:122727. <a href="https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122727">https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122727</a> . IF: 5.3 (PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL, 6/40, Q1)
Publicación 5	Lemus J, Paramio C, Hospital-Benito D, Moya C, Santiago R, Palomar J. Selective CO <sub>2</sub> /CH <sub>4</sub> Separation by Fixed-Bed Technology Using Encapsulated Ionic Liquids. ACS Sustainable Chem. Eng. 2022; 10 (42, 13917–13926). <a href="https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.2c02504">https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.2c02504</a> IF: 7.1 (ENGINEERING, CHEMICAL, 21/170, Q1)

### Participación de profesores/as extranjeros/as en el Programa de Doctorado

La incorporación de directores/as de tesis de distintas instituciones y empresas extranjeras es habitual en el Programa de Doctorado. Se tiene la previsión de que esta tendencia de incorporación de investigadores/as de otros países se continúe ya que se reciben continuamente consultas por parte de candidatos/as de otros países, principalmente de Sudamérica, para informarse de las condiciones de realización de la tesis doctoral en este Programa.

Investigador doctor participante:	<b>Acosta, Carina Andrea</b>
Categoría académica.	<i>Profesora Adjunta</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>Universidad Nacional de Santiago del Estero</i>

Investigador doctor participante:	<b>Bailón Moscoso, Natalia</b>
-----------------------------------	--------------------------------

Categoría académica.	<i>Agregado 3</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>Universidad Técnica Particular de Loja</i>

Investigador doctor participante:	<b>Blanco, Susana</b>
Categoría académica.	<i>Directora Técnica</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>Instituto Internacional del Cáncer</i>

Investigador doctor participante:	<b>De la Garza Rodriguez, Iliana Margarita</b>
Categoría académica.	<i>Catedrático-Investigador</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>Universidad Autónoma de Coahuila</i>

Investigador doctor participante:	<b>Endara Dranichnikova, Diana</b>
Categoría académica.	<i>Jefe de Departamento</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>Escuela Politécnica Nacional</i>

Investigador doctor participante:	<b>Fernandes de Almeida Malafaia, Elisabete</b>
Categoría académica.	<i>Investigadora junior</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>Universidade de Lisboa</i>

Investigador doctor participante:	<b>Franco Triana, Hugo</b>
Categoría académica.	<i>Coordinador de Desarrollo</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>MovyLab SAS</i>

Investigador doctor participante:	<b>Gómez Valenzuela, Victor</b>
Categoría académica.	<i>Profesor Investigador</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC)</i>

Investigador doctor participante:	<b>Izquierdo Barrios, Milagros</b>
Categoría académica.	<i>Professor</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>Linköping University</i>

Investigador doctor participante:	<b>Lavrič, Zoran</b>
Categoría académica.	<i>Assistant</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>University of Ljubljana</i>

Investigador doctor participante:	<b>Márquez Linares, Francisco</b>
Categoría académica.	<i>Catedrático</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>Universidad Ana G. Méndez-Gurabo</i>

Investigador doctor participante:	<b>Peralta Troncoso, Oscar Alejandro</b>
Categoría académica.	<i>Profesor Asistente</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>Pontificia Universidad Católica de Chile</i>

Investigador doctor participante:	<b>Pincheira-Donoso, Daniel</b>
Categoría académica.	<i>Profesor de Biología Evolutiva y Cambio Global</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>Queen's University Belfast</i>

Investigador doctor participante:	<b>Srcic, Stane</b>
Categoría académica.	<i>Professor</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>University of Ljubljana</i>

Investigador doctor participante:	<b>Toro Ocampo, Eliana Mirley</b>
Categoría académica.	<i>Docente titular</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>Universidad Tecnológica de Pereira</i>

---

Investigador doctor participante:	<b>Venegas Toro, William Ricardo</b>
Categoría académica.	<i>Profesor auxiliar a Tiempo Completo (nivel 1, Grado 1)</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>Escuela Politécnica Nacional</i>

Investigador doctor participante:	<b>Cortez Vivas, Miguel</b>
Categoría académica.	<i>Investigador de alta productividad científica</i>
Universidad a la que pertenece.	<i>Pontificia Universidad Católica del Ecuador</i>

- *Publicaciones de los últimos 5 años (2021-2025), distribuidas de forma equilibrada entre los equipos e incluyendo los indicadores de calidad.*

#### • CC. Ambientales

1. Mayans, B., Camacho-Arévalo, R., García-Delgado, C., Antón-Herrero R., **Escolástico C.**, Segura ML., Eymar E. (2021). An assessment of *Pleurotus ostreatus* to remove sulfonamides, and its role as a biofilter based on its own spent mushroom substrate. *Environ Sci Pollut Res*, 28, 7032–7042. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-11078-3>

**ISSN:** 0944-1344

**IF:** 5,19

**Número de revistas en el área:** Environmental Sciences (279)

**Posición relativa de la revista:** 87/279 (Q2)

2. Sarneel, J.M., Hefting, M.M., Visser, E.J.W., **Díaz-Sierra, R.**, Voesenek, L.A.C.J., Kowalchuk, G.A. (2022). Species traits interact with stress level to determine intraspecific facilitation and competition. *Journal of Vegetation Science*, 33, e13145. <https://doi.org/10.1111/jvs.13145>

**ISSN:** 1100-9233

**IF:** 2,8

**Número de revistas en el área:** Ecology (171)

**Posición relativa de la revista:** 72/171 (Q2)

3. Muñiz González, A. B., Campos, I., Re, A., **Martínez-Guitarte, J. L.**, Abrantes, N. (2023). Effects of wildfire ashes on aquatic invertebrates: First molecular approach on *Chironomus riparius* larvae. *Science of the Total Environment*, 858(Pt 3), 159899. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.159899>

**ISSN:** 0048-9697

**IF:** 8,2

**Número de revistas en el área:** Environmental Sciences (358)

**Posición relativa de la revista:** 31/358 (Q1)

4. Francisco Abel Jiménez-Cantizano, **Loreto Antón.** (2023) Stream regularization index. A morphometric approach to quantify the longitudinal profile regularization stage. *Geomorphology*, Volume 424, 108580, <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2022.108580>.

**ISSN:** 0169-555X

**IF:** 3.1

**Número de revistas en el área:** Geosciences, Multidisciplinary (254)

**Posición relativa de la revista:** 73/254 (Q2)

5. Caballero-Carretero, P. Carrasco-Navarro, V. Kukkonen, J.V.K. **Martínez-Guitarte, J.L.** (2024). Gene expression analysis of *Chironomus riparius* in response

to acute exposure to tire rubber microparticles and leachates. *Environmental Pollution*, 342, 123111. <https://doi.org/10.1016/J.ENVPOL.2023.123111>

**ISSN:** 1873-6424, 0269-7491

**IF:** 7,3

**Número de revistas en el área:** Environmental Sciences (46)

**Posición relativa de la revista:** 46/374 (Q1)

#### • Biología

6. Páramo A., **Escaso F.**, Mocho P., Marcos-Fernández F., Sanz JL., **Ortega F.** (2022). 3D geometric morphometrics of the hind limb in the titanosaur sauropods from Lo Hueco (Cuenca, Spain), *Cretaceous Research*, 134, 105147, <https://doi.org/10.1016/j.cretres.2022.105147>.

**ISSN:** 0195-6671

**IF:** 2,1

**Número de revistas en el área:** Paleontology (54)

**Posición relativa de la revista:** 12/54 (Q1)

7. de Sosa I., Verdes A., Tilikj N., Marchán DF., **Planelló R.**, **Herrero O.**, Almodóvar A, Díaz Cosín D, Novo M. (2022). How to thrive in unstable environments: Gene expression profile of a riparian earthworm under abiotic stress. *Science of The Total Environment*, 817, 152749. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.152749>.

**ISSN:** 0048-9697

**IF:** 9,8

**Número de revistas en el área:** Environmental Sciences (275)

**Posición relativa de la revista:** 26/275 (Q1)

8. **Martin-Folgar R.**, Esteban-Arranz A., Negri V., **Morales M.** (2022). Toxicological effects of three different types of highly pure graphene oxide in the midge *Chironomus riparius*. *Science of The Total Environment*, 815, 152465. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.152465>.

**ISSN:** 0048-9697

**IF:** 9,8

**Número de revistas en el área:** Environmental Sciences (275)

**Posición relativa de la revista:** 26/275 (Q1)

9. Guerrero A., **Ortega F.**, **Pérez-García A.** (2022). Mark of ectoparasitic activity on a bothremydid (Pleurodira) turtle shell from the Lo Hueco site (Upper Cretaceous, Central Spain). *Cretaceous Research*, 138, 105297. <https://doi.org/10.1016/j.cretres.2022.105297>.

**ISSN:** 0195-6671

**IF:** 2,1

**Número de revistas en el área:** Paleontology (54)

**Posición relativa de la revista:** 12/54 (Q1)

#### • Física

10. **J. A. de la Torre, Pep Español.** (2024). Internal dissipation in the Dzhani-bekov effect, *European Journal of Mechanics - A/Solids*, Volume 106, 105298. <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2024.105298>.

**ISSN:** 0997-7538

**IF:** 4.400

**Número de revistas en el área:** Mechanics (170)

**Posición relativa de la revista:** 22/170 (Q1)

**11. Álvarez Domenech, I. Rodríguez-Laguna, J. Cuerno, R. Córdoba-Torres, P. Santalla, S.N.** (2024). Shape effects in the fluctuations of random isochrones on a square lattice. *Phys Rev E.*, 109 (3), 034104. <https://doi.org/10.1103/PHYSREVE.109.034104>

**ISSN:** 2470-0045

**IF:** 2,4

**Número de revistas en el área:** Physics, Mathematical (61)

**Posición relativa de la revista:** 13/61 (Q1)

**12. Rubio MA., Sanchez DG., Gazdzicki P., Friedrich KA., Urquia A.** (2022). Failure mode diagnosis in proton exchange membrane fuel cells using local electrochemical noise. *Journal of Power Sources*, 541, 231582, <https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2022.231582>.

**ISSN:** 0378-7753

**IF:** 9,2

**Número de revistas en el área:** Energy & Fuels (119)

**Posición relativa de la revista:** 21/119 (Q1)

**13. Ortega D., Rodríguez-Laguna J., Korutcheva E.** (2022). Segregation in spatially structured cities. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 608, Part 1, 128267. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2022.128267>.

**ISSN:** 0378-4371

**IF:** 3,3

**Número de revistas en el área:** Physics, Multidisciplinary (85)

**Posición relativa de la revista:** 31/85 (Q2)

#### • Matemáticas

**14. Costa AF., Van Quach-Hongler C.** (2021). Periodic projections of alternating knots., *Topology and its Applications*, 300, 107753. <https://doi.org/10.1016/j.topol.2021.107753>.

**ISSN:** 0166-8641

**IF:** 0,583

**Número de revistas en el área:** Mathematics, Applied (267)

**Posición relativa de la revista:** 251/267 (Q4)

**15. Escudero C., Manada C.** (2022). Itô versus Stratonovich in a stochastic cosmological model. *Lett Math Phys*, 112, 12. <https://doi.org/10.1007/s11005-022-01503-8>

**ISSN:** 0377-9017

**IF:** 1,2

**Número de revistas en el área:** Physics, Mathematical (56)

**Posición relativa de la revista:** 38/56 (Q3)

**16. Kawach JK., López-Abad J.** (2022). Fraïssé and Ramsey properties of Fréchet spaces. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 507, Issue 1, 125769. <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125769>.

**ISSN:** 0022-247X

**IF:** 1,3

**Número de revistas en el área:** Mathematics (330)

**Posición relativa de la revista:** 84/330 (Q2)

**17. Tello, J. I.** (2021). Blow up solutions for a Parabolic-Elliptic chemotaxis system with gradient dependent chemotactic coefficient. *Communications in Partial Differential Equations*, 47(2), 307–345. <https://doi.org/10.1080/03605302.2021.1975132>

**ISSN:** 0360-5302

**IF:** 1,95

**Número de revistas en el área:** Mathematics (333)

**Posición relativa de la revista:** 42/333 (Q1)

#### • Química

**18. Yruela-Garrido, M. Martín-Rodríguez, N. Castillejos, E. Campos-Castellanos, E. Conesa, J.M. n. Guerrero-Ruiz, A.** (2024). Formic Acid Dehydration Using Mechanochemically Prepared TiO<sub>2</sub>-Graphite Composites. *ChemCatChem*, 16, e202400897. <https://doi.org/10.1002/cctc.202400897>

**ISSN:** 1867-3899, 1867-3880

**IF:** 3,800

**Número de revistas en el área:** Chemistry, Physical (178)

**Posición relativa de la revista:** 74/178 (Q2)

**19. García, A. Toca, L. Fernández-Domene, R.M. Ivars-Barceló, F. Montejano-Nares, E. Amorós, P. Sánchez-Tovar, R. Solsona, B.** (2024). Optimizing Defective outermost layers of ceria catalysts determined by electrochemical methods as direct responsible for catalytic activity in total oxidation of a representative VOC. *Applied Surface Science*, 653, 159354. <https://doi.org/10.1016/J.APSUSC.2024.159354>.

**ISSN:** 0169-4332

**IF:** 6,9

**Número de revistas en el área:** Materials Science, Coatings & Films (23)

**Posición relativa de la revista:** 3/23 (Q1)

**20. Calvo-Castañera, F., Álvarez-Rodríguez, J., Candela, N., Maroto-Valiente, A.** (2021). First Phenol Carboxylation with CO<sub>2</sub> on Carbon Nanostructured C@Fe-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Hybrids in Aqueous Media under Mild Conditions. *Nanomaterials*, 11, 190. <https://doi.org/10.3390/nano11010190>

**ISSN:** 2079-4991

**IF:** 5,719

**Número de revistas en el área:** Chemistry, Multidisciplinary (179)

**Posición relativa de la revista:** 55/179 (Q2)

**21. Sánchez-Andrada P., Marín-Luna M., Alkorta I., Elguero J., Percho G., Santa María D., Claramunt RM.** (2021). Conformational analysis of 2,5-diaryl-4-methyl-2,4-dihydro-3H-1,2,4-triazol-3-ones: Multinuclear NMR and DFT calculations. *J Heterocyclic Chem.*, 58, 1130– 1140. <https://doi.org/10.1002/jhet.4243>

**ISSN:** 0022-152X

**IF:** 2,035

**Número de revistas en el área:** Chemistry, Organic (56)

**Posición relativa de la revista:** 35/56 (Q3)

**22. Rios-Fuster B., Alomar C., Capó X., Paniagua González G., Garcinuño Martínez RM., Soliz Rojas D., Silva M., Fernández Hernando P., Solé M., Freitas R., Deudero S.** (2022). Assessment of the impact of aquaculture facilities on

transplanted mussels (*Mytilus galloprovincialis*): Integrating plasticizers and physiological analyses as a biomonitoring strategy. *Journal of Hazardous Materials*, 424, Part A, 127264. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2021.127264>

**ISSN:** 0304-3894

**IF:** 13,6

**Número de revistas en el área:** Environmental Sciences 8275)

**Posición relativa de la revista:** 10/275 (Q1)

**23. de la Fuente M.** and Novo M. (2022). Understanding Diversity, Evolution, and Structure of Small Heat Shock Proteins in Annelida Through in Silico Analyses. *Front. Physiol.*, 13, 817272. <https://doi.org/10.3389/fphys.2022.817272>

**eISSN:** 1664-042X

**IF:** 4

**Número de revistas en el área:** Physiology (79)

**Posición relativa de la revista:** 21/79 (Q2)

**24.** Faroldi BM., Conesa JM., **Guerrero-Ruiz A.**, Rodríguez-Ramos I. (2022). Efficient nickel and copper-based catalysts supported on modified graphite materials for the hydrogen production from formic acid decomposition. *Applied Catalysis A: General*, 629, 118419. <https://doi.org/10.1016/j.apcata.2021.118419>.

**ISSN:** 0926-860X

**IF:** 5,5

**Número de revistas en el área:** Chemistry, Physical (161)

**Posición relativa de la revista:** 55/161 (Q2)

**25.** Godino-Ojer M., Morales-Torres S., **Pérez-Mayoral E.**, Maldonado-Hódar FJ. (2022). Enhanced catalytic performance of ZnO/carbon materials in the green synthesis of poly-substituted quinolines. *Journal of Environmental Chemical Engineering*. 10, Issue 1, 106879. <https://doi.org/10.1016/j.jece.2021.106879>.

**ISSN:** 2213-2929

**IF:** 7,7

**Número de revistas en el área:** Engineering, Chemical (142)

**Posición relativa de la revista:** 16/142 (Q1)

- *Información de 10 tesis defendidas (2021-2025) y la contribución asociada a cada una de ellas con los indicadores de calidad.*

**1. Título:** Estudio de la reactividad del isobuteno y del 1-buteno sobre diferentes sólidos ácidos para su aplicación como intermedios en la producción de biocombustibles

**Doctorando:** Fernández Morales, José Manuel

**Dirección:** Guerrero Ruíz, Antonio; Castillejos López, Eva; Dongil de Pedro, Ana Belén.

**Fecha de defensa:** 22 de marzo de 2021

**Calificación:** Sobresaliente CUM LAUDE

**Universidad:** UNED

**Publicación:** **José M. Fernández-Morales**, Luis A. Lozano, Eva Castillejos-López, I. Rodríguez-Ramos, A. Guerrero-Ruiz, Juan M. Zamaro. Direct sulfation of a Zr-based metal-organic framework to attain strong acid catalysts. *Microporous and Mesoporous Materials*, Volume 290, 2019, Pages 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jaerosci.2018.02.002>.

**FECHA DE PUBLICACIÓN:** agosto de 2019

**ÍNDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA:** 4.551

**SITUACIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN SU CATEGORÍA:** 13 de 71  
Chemistry, Applied

- 2. Título:** Characterisation of environmental stress biomarkers in *Prodiamesa olivacea* (Diptera) and their analysis and comparative evaluation in two chironomid species for ecotoxicity studies in natural scenarios

**Doctorando:** Llorente Ortega, Lola

**Dirección:** Planelló Carro, M<sup>a</sup> del Rosario; Herrero Felipe, Óscar

**Fecha de defensa:** 29 de junio de 2022

**Calificación:** Sobresaliente CUM LAUDE

**Universidad:** UNED

**Publicación:** Llorente L, Herrero Ó, Aquilino M, Planelló R. *Prodiamesa olivacea*: de novo biomarker genes in a potential sentinel organism for ecotoxicity studies in natural scenarios. *Aquat Toxicol.* 2020; 227, 105593. <https://doi.org/10.1016/j.aquatox.2020.105593>.

**FECHA DE PUBLICACIÓN:** agosto de 2020

**ÍNDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA:** 4.964

**SITUACIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN SU CATEGORÍA:** 5/110, Marine & Freshwater Biology - 17/93 Toxicology

- 3. Título:** Reología interfacial de cizalla. Nuevos esquemas de análisis de datos y su aplicación al estudio de monocapas de Langmuir de ácidos grasos.

**Doctoranda:** Sánchez Puga, Pablo

**Dirección:** Rubio Álvarez, Miguel Ángel; Tajuelo Rodríguez; Javier

**Fecha de defensa:** 20 de mayo de 2022

**Calificación:** Sobresaliente CUM LAUDE

**Universidad:** UNED

**Publicación:** Pablo Sánchez-Puga, Javier Tajuelo, Juan Manuel Pastor, Miguel A. Rubio, Flow field-based data analysis in interfacial shear rheometry. *Advances in Colloid and Interface Science*, 2021, 288, 102332. <https://doi.org/10.1016/j.cis.2020.102332>.

**FECHA DE PUBLICACIÓN:** febrero 2021

**ÍNDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA:** 15.190

**SITUACIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN SU CATEGORÍA:** 16/165,  
Chemistry, Physical

- 4. Título:** Formación y propiedades de equilibrio de las monocapas de Langmuir

**Doctorando:** Toledano Sanz, Óscar

**Dirección:** Gálvez González, Óscar

**Fecha de defensa:** 8 de julio de 2022

**Calificación:** Sobresaliente CUM LAUDE

**Universidad:** UNED

**Publicación:** Óscar Toledano Sanz, Óscar Gálvez González. Energetics and structure of Langmuir monolayers of palmitic acid: a DFT study. *Phys. Chem. Chem. Phys.*, 2019, 21, 11203-11213. <https://doi.org/10.1039/C9CP01563A>

**FECHA DE PUBLICACIÓN:** mayo 2019

**ÍNDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA:** 3.430

**SITUACIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN SU CATEGORÍA:** 8/37, Physics, Atomic, Molecular & Chemical

- 5. Título:** Patrones macroevolutivos en los linajes de los cocodrilos eusuquios y notosuquios (Crocodyliformes) / Macroevolutionary trends in the eusuchian and notosuchian lineages (Crocodyliformes).

**Doctoranda:** de Celis Ruiz, Ane

**Dirección:** Ortega Coloma, Francisco; Narváez Padilla, Iván

**Fecha de defensa:** 3 de julio de 2023

**Calificación:** Sobresaliente CUM LAUDE

**Universidad:** UNED

**Publicación:** De Celis, Ane; Narváez, Iván, Ortega, Francisco. Spatiotemporal palaeodiversity patterns of modern crocodiles (Crocodyliformes: Eusuchia). *Zool J Linn Soc*, 2019, 189, 2, 635-656. <https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlz038>

**FECHA DE PUBLICACIÓN:** julio 2019

**ÍNDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA:** 2.824

**SITUACIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN SU CATEGORÍA:** 7/169, Zoology

- 6. Título:** Forecasting realized densities; a comparison of historical, risk-neutral, risk-adjusted, and sentiment-based transformations.

**Doctoranda:** Crisóstomo Ayala, Ricardo

**Dirección:** Prieto Rumeau, Tomás

**Fecha de defensa:** 7 de octubre de 2022

**Calificación:** Sobresaliente CUM LAUDE

**Universidad:** UNED

**Publicación:** Crisóstomo, R. (2017). Speed and biases of Fourier-based pricing choices: a numerical analysis. *International Journal of Computer Mathematics*, 95(8), 1565–1582. <https://doi.org/10.1080/00207160.2017.1322691>

**FECHA DE PUBLICACIÓN:** mayo 2017

**ÍNDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA:** 1.054

**SITUACIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN SU CATEGORÍA:** 111/252, Mathematics, Applied

- 7. Título:** Análisis sociofísico de fenómenos urbanos de segregación

**Doctorando:** Ortega Hernández, Diego Matías

**Dirección:** Radoslavova Koroutcheva, Elka; Rodríguez Laguna, Javier

**Fecha de defensa:** 11 de mayo de 2023

**Calificación:** Sobresaliente CUM LAUDE

**Universidad:** UNED

**Publicación:** Diego Ortega, Javier Rodríguez-Laguna, Elka Korutcheva. A Schelling model with a variable threshold in a closed city segregation model. Analysis of the universality classes. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. 2021, 574, 126010. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2021.126010>.

**FECHA DE PUBLICACIÓN:** julio 2021

**ÍNDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA:** 3.778

**SITUACIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN SU CATEGORÍA:** 29/86, Physics, Multidisciplinary

**8. Título:** Sólidos porosos básicos en la síntesis eficiente y sostenible de 2-amino-4H-cromenos. Estudio experimental y teórico.

**Doctorando:** González Rodal, Daniel

**Dirección:** Pérez Mayoral, María Elena; López Peinado, Antonio José

**Fecha de defensa:** 20 de octubre de 2021

**Calificación:** Sobresaliente CUM LAUDE

**Universidad:** UNED

**Publicación:** D. González-Rodal, J. Przepiórski, A.J. López Peinado, E. Pérez-Mayoral. Basic-carbon nanocatalysts in the efficient synthesis of chromene derivatives. Valorization of both PET residues and mineral sources. *Chemical Engineering Journal*, 2020, 382, 122795. <https://doi.org/10.1016/j.cej.2019.122795>.

**FECHA DE PUBLICACIÓN:** febrero de 2020

**ÍNDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA:** 4.234

**SITUACIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN SU CATEGORÍA:** 2/54, Engineering, Environmental; 4/143, Engineering, Chemical

**9. Título:** UPCOMING WILDFIRES: Modeling Plant Moisture Dynamics Under Climate Change

**Doctorando:** Balaguer Romano, Rodrigo

**Dirección:** Resco De Dios, Victor; Diaz Sierra, Rubén

**Fecha de defensa:** 17 de julio de 2023

**Calificación:** Sobresaliente CUM LAUDE

**Universidad:** UNED

**Publicación:** Balaguer-Romano R., Díaz-Sierra R., De Cáceres M., Cunill-Camprubí A., Nolan R. H., Boer M.M., Voltas J., Resco de Dios V.. A semi-mechanistic model for predicting daily variations in species-level live fuel moisture content. *Agricultural and Forest Meteorology*. Volume 323, 2022, 109022, <https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2022.109022>.

**FECHA DE PUBLICACIÓN:** mayo de 2022

**ÍNDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA:** 6.424

**SITUACIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN SU CATEGORÍA:** 2/67 Forestry

**10. Título:** Molecular assessment of toxicants in freshwater organisms: impact of fenoxycarb, tire rubber, and thallium

**Doctoranda:** Caballero Carretero, Patricia

**Dirección:** Martínez Guitarte, José Luis

**Fecha de defensa:** 23 de julio de 2024

**Calificación:** Sobresaliente

**Universidad:** UNED

**Publicación:** Caballero P, Prieto-Amador M, Martínez-Guitarte JL. Gene expression response of the non-target gastropod *Physella acuta* to Fenoxycarb, a juvenile hormone analog pesticide. *Sci Rep*. 2023; 13(1):4031. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-31201-x>.

**FECHA DE PUBLICACIÓN:** marzo de 2023

**ÍNDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA:** 3.8

**SITUACIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN SU CATEGORÍA:** 25/134, Multidisciplinary Sciences

- **6.2. Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis**

Los **Criterios para la estimación de la Actividad Académica del Personal Docente e Investigador**, aprobados en Consejo de Gobierno de 17 de diciembre de 2019, establecen, en el apartado 1.1.6, la actividad docente asociada a la dirección o tutorización de tesis doctorales, dependiendo de si es a tiempo completo o parcial.

Según se indica en el citado documento, la dirección de una tesis a tiempo completo se corresponde a una actividad docente de 2 créditos equivalentes, y a tiempo parcial de 1,2 créditos, para un máximo de 6 créditos equivalentes. El número de horas certificables correspondientes depende principalmente del número de horas máximas de docencia anuales, que dependen de la categoría del profesor/a.

Por ejemplo, en el caso de que dicho número máximo fuese de 420 horas (profesor/a ayudante doctor/a, profesor/a contratado/a doctor/a, profesor/a titular, catedrático/a...), la dirección de una tesis doctoral a tiempo completo se correspondería a un máximo de 35 horas de docencia anuales, y una a tiempo parcial a un máximo de 21 horas. En el caso de que la actividad docente total del/de la profesor/a (que depende de la otra docencia impartida en asignaturas de grado, máster, dirección de TFG y TFM, etc.) superara los 24 créditos equivalentes, el número de horas certificables correspondiente a la dirección de tesis se reduciría de forma proporcional.

En cuanto al reconocimiento de la actividad tutorial, se contabilizarán 0.1 créditos por cada tutorización de tesis a tiempo completo y, 0.05 créditos, si la tutorización corresponde a una tesis a tiempo parcial.

## **7. RECURSOS MATERIALES Y APOYO DISPONIBLE PARA LOS DOCTORANDOS**

Por el carácter experimental del Programa, los medios dependen de cada laboratorio y la dirección de la tesis. Los medios deben ser adecuados al desarrollo de las tesis ya que los/as doctorandos/as realizan trabajo de laboratorio que se traduce en publicaciones. Los miembros del Programa pertenecientes a la UNED disponen de laboratorios en la sede central (Facultad de Ciencias) mientras que los/as directores/as externos/as al Programa disponen de laboratorio en sus instituciones o empresas.

Debido al carácter multidisciplinar del Programa no se puede hacer una enumeración de los distintos recursos materiales disponibles, pero se garantiza el acceso a técnicas instrumentales, aparataje y material fungible necesario y adecuado para el desarrollo de la experimentación. En el caso de las tesis no experimentales, como las desarrolladas en matemáticas y física teórica, por ejemplo, los Equipos del Programa disponen de los medios informáticos y el acceso a las capacidades de cálculo necesarias para que los/as doctorandos/as realicen su trabajo.

Durante el desarrollo de la tesis, los/as doctorandos/as tendrán acceso a los recursos bibliográficos de la UNED para la documentación de la tesis.

La disponibilidad de recursos externos depende de convocatorias públicas que varían en el tiempo según las disponibilidades presupuestarias y los calendarios modificados unilateralmente por las agencias financiadoras. Todo ello impide estimar la posibilidad de realizar estancias ni el porcentaje de doctorandos/as que podrán disfrutar de ellas. En el caso de los/as doctorandos/as que disponen de financiación para realizar la tesis (como contratos FPI o FPU), la posibilidad de realizar actividades de movilidad viene determinada por los fondos asociados, siendo la tendencia a que todos aquellos que disponen de la posibilidad realicen estancias. Sin embargo, no es posible garantizar financiación a los/as doctorandos/as que no disponen de este tipo de recursos. La ausencia de convocatorias específicas para estancias de doctorado limita las posibilidades, lo cual se ve además dificultado por la nula sensibilidad de las convocatorias ante las situaciones de los/as doctorandos/as con responsabilidades laborales y/o familiares.

## **8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO**

- **8.1. Sistema de garantía de calidad y estimación de valores cuantitativos**

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.

Los principales procesos para garantizar la calidad del Programa de Doctorado son:

- [Proceso para la elaboración y revisión de política y objetivos calidad \(PDF, 997 KB\)](#)
- [Proceso para el desarrollo del ciclo de vida de las titulaciones \(PDF, 2 MB\)](#)
- [Proceso para el aseguramiento de calidad de titulaciones \(PDF, 904 KB\)](#)
- [Proceso para la información, acceso y matriculación del estudiantado \(PDF, 929 KB\)](#)
- [Proceso para la acogida y orientación académica y profesional del estudiantado \(PDF, 2 MB\)](#)
- [Proceso de enseñanza y aprendizaje a distancia y su sistema de evaluación \(PDF, 943 KB\)](#)
- [Proceso para la gestión de la movilidad de estudiantes \(PDF, 1 MB\)](#)
- [Proceso para la gestión y revisión de quejas, sugerencias y felicitaciones \(PDF, 520 KB\)](#)
- [Proceso de seguimiento de las trayectorias laborales de egresados \(PDF, 538 KB\)](#)
- [Proceso para la gestión y mejora de los recursos y servicios \(PDF, 1 MB\)](#)
- [Proceso de acceso, gestión, desarrollo y formación del personal académico \(PDF, 3 MB\)](#)
- [Proceso de acceso, gestión, desarrollo y formación del personal técnico y de gestión \(PDF, 3 MB\)](#)
- [Proceso para la realización de cuestionarios aplicados a los grupos de interés \(PDF, 765 KB\)](#)
- [Proceso para el establecimiento, revisión y mejora de indicadores de enseñanza/aprendizaje \(PDF, 465 KB\)](#)
- [Proceso de Información pública de la UNED \(PDF, 933 KB\)](#)
- [Proceso para el mantenimiento y actualización del SAICU, gestión de la documentación y sus indicadores \(PDF, 1 MB\)](#)
- [Proceso de Auditorías internas de los SAIC de Centros \(PDF, 5 MB\)](#)

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/la coordinador/a de calidad de la EIDUNED, puesto desempeñado por el/la subdirector/a competente en materia de calidad.](#)
- La Comisión de Aseguramiento de Calidad de la UNED (asume las funciones la [Comisión delegada de ordenación académica](#)) y [el/la coordinador/a de calidad de la UNED, puesto desempeñado por el/la vicerrector/a competente.](#)

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).

**Estimación tasa de abandono: 11.5**

## **JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS**

No se introducen valores a algunas de las tasas requeridas por los siguientes motivos:

- **Tasa de graduación:** no se ha calculado esta tasa porque no se requiere en los procesos de acreditación del Programa de Doctorado.
- **Tasa de eficiencia:** no es posible efectuar este cálculo dado que el programa de doctorado implantado carece de asignaturas y créditos en los que matricularse.

Se proponen una serie de indicadores acordes a lo requerido en los procesos de acreditación del Programa de Doctorado. Estos indicadores pueden visualizarse en: <https://app.uned.es/evacaldos/Home/RendacDoc/9601>

**Nº total de tesis defendidas a tiempo completo.** Suma de tesis doctorales defendidas en el Programa de Doctorado por doctorandos/as con dedicación a tiempo completo en un curso académico concreto.

**Nº total de tesis defendidas a tiempo parcial.** Suma de tesis doctorales defendidas en el Programa de Doctorado por doctorandos/as con dedicación a tiempo parcial en un curso académico concreto.

**Tasa mención "Doctorado internacional".** Porcentaje de tesis doctorales con mención "Doctor Internacional" defendidas y aprobadas en un curso académico "x", respecto del número total de tesis doctorales que han sido defendidas y aprobadas en ese mismo curso académico "x".

**Duración media del Programa de Doctorado a tiempo completo.** Número medio de años empleados por los/as doctorandos/as con dedicación a tiempo completo para la lectura de su tesis doctoral en un curso académico concreto desde que se matricularon por primera vez en el Programa de Doctorado

**Duración media del Programa de Doctorado a tiempo parcial.** Número medio de años empleados por los/as doctorandos/as con dedicación a tiempo parcial para la lectura de su tesis doctoral en un curso académico concreto desde que se matricularon por primera vez en el Programa de Doctorado.

**Tasa de abandono/Bajas del Programa.** Número de doctorandos/as que durante un curso académico ni han formalizado su matrícula en el Programa de Doctorado que cursaban, ni han defendido su tesis en relación con el número total de doctorandos/as que se podrían haber vuelto a matricular ese mismo curso.

- **8.2. Procedimiento para el seguimiento de los doctores egresados**

El seguimiento de los/as egresados/as del Programa de Doctorado de la UNED sigue el [Proceso de seguimiento de las trayectorias](#)

[laborales de egresados de la UNED](#) establecido en el Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad de la UNED (SAICU).

El Observatorio de Empleabilidad y Empleo de la UNED publica desde el curso académico 2024-2025 los resultados globales sobre empleabilidad de los programas de doctorado en el siguiente espacio:

<https://www.uned.es/universidad/inicio/unidad/coie/oee.html>

En la actualidad se disponen de dos informes globales sobre trayectorias laborales de los programas de doctorado:

- [Informe ESTL doctorado 2016-2019](#)
- [Informe ESTL doctorado 2020-2021](#)
- **8.3. Datos relativos a los resultados de los últimos 5 años y previsión de los resultados del programa.**

**Tasa de éxito**

**Tasa de éxito (3 años): 17**

**Tasa de éxito (4 años): 35**

## **DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA**

Los resultados del Programa de Doctorado de los cinco últimos cursos académicos pueden consultarse en:

### [Indicadores de rendimiento académico](#)

Se mejorará la información presentada en el portal estadístico relativa a los indicadores académicos con una leyenda en cada uno de ellos.

Se están redefiniendo las fórmulas de cálculo de las tasas éxito para ajustarlas a lo solicitado en la guía de acreditación de la ANECA, motivo por el cual en la actualidad no se visualizan en el portal estadístico estas tasas. Los valores se presentan a continuación:

Indicador	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Tasa de éxito (<= 4 años) t/c	87,50	12,50	20,00	50,00	8,33
Tasa de éxito (> 4 años) t/c	12,50	25,00	0	0	40,00
Tasa de éxito (<= 7 años) t/p	45,45	20,00	25,00	41,18	11,11
Tasa de éxito (> 7 años) t/p	0	0	8,33	5,88	0

**Tasa de éxito (<=4 años)** para doctorandos/as con dedicación a tiempo completo. Porcentaje de doctorandos/as, respecto del total de estudiantes matriculados/as de nuevo ingreso con dedicación a tiempo completo ese mismo año, que finalizan su tesis en 4 años o menos.

**Tasa de éxito (>4 años)** para doctorandos/as con dedicación a tiempo completo. Porcentaje de doctorandos/as, respecto del total de estudiantes matriculados/as de nuevo ingreso con dedicación a tiempos completo ese mismo año, que finalizan su tesis en más de 4 años.

**Tasa de éxito (<=7 años)** para doctorandos/as con dedicación a tiempo parcial. Porcentaje de doctorandos/as, respecto del total de estudiantes matriculados/as de nuevo ingreso con dedicación a tiempo parcial ese mismo año, que finalizan su tesis en 7 años o menos.

**Tasa de éxito (>7 años)** para doctorandos/as con dedicación a tiempo parcial. Porcentaje de doctorandos/as, respecto del total de estudiantes matriculados/as de nuevo ingreso con dedicación a tiempo parcial ese mismo año, que finalizan su tesis en más de 7 años.

**Estimación de las tasas de éxito y de la tasa de abandono:**

**Tasa de éxito (<= 4 años) t/c: 35**

**Tasa de éxito (> 4 años) t/c: 15**

**Tasa de éxito (<= 7 años) t/p: 28**

**Tasa de éxito (> 7 años) t/p: 2**

**Tasa de abandono: 11.5**

**9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD**

- **9.1. Responsable del título**  
Director de la EIDUNED, D. Ángel de Juanas Oliva.
- **9.2. Representante legal**  
Rector Magnífico de la UNED, D. Ricardo Mairal Usón.
- **9.3. Solicitante**  
Coordinador del Programa de Doctorado en Ciencias, José Luis Martínez Guitarte

## **PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS**

### **MODIFICACIONES REALIZADAS RESPECTO A LA ÚLTIMA MEMORIA VERIFICADA CON FECHA 06/07/2020**

#### **1 DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO**

- **1.1. Datos básicos**
- **1.2. Contexto**
- **1.3. Universidades y centros**
- **1.4. Colaboraciones**

#### **2. COMPETENCIAS**

Competencias básicas, capacidades y destrezas personales y otras competencias: Básicas

#### **3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES**

- **3.1. Sistemas de información previo**

Se definen de forma precisa los perfiles de acceso al Programa de Doctorado para mejorar la información a los/as candidatos/as a entrar en el Programa.

Se da respuesta al Informe final de renovación de la acreditación con fecha --/--/---- y, en concreto, a uno de los aspectos que necesariamente debe ser modificado.

- **3.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión**

Se modifican los perfiles de acceso para ajustarlos a la nueva normativa y se incluye la necesidad de un aval previo, con el objetivo de asegurar la existencia de un/a director/a. Dado el carácter experimental del programa, es necesario asegurar los recursos necesarios y la disponibilidad de un director para evitar el retraso en la posible admisión. Los perfiles se han ajustado para que no se solapen.

- **3.3. Estudiantes**

- **3.4. Complementos formativos**

La modificación realizada en los perfiles de acceso requiere aclarar los complementos formativos correspondientes a cada perfil. Las modificaciones corresponden a esa adaptación.

#### **4. ACTIVIDADES FORMATIVAS**

En el Comité de Dirección de la Escuela Internacional de Doctorado UNED de fecha 18 de junio de 2024 se aprobó la adaptación de las actividades formativas transversales de la Escuela Internacional de Doctorado de la UNED con ocasión del procedimiento de renovación de la acreditación y por la necesidad de fortalecer y complementar la formación integral de los doctorandos y las doctorandas, tal y como se ha visto con el transcurso del tiempo desde la implantación de los programas de doctorado.

Se actualizan las actividades formativas específicas.

Se da respuesta al Informe final de renovación de la acreditación con fecha --/--/---- y, en concreto, a varios de los aspectos que necesariamente debe ser modificado.

## **5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA**

### **• 5.1. Supervisión de tesis**

### **• 5.2. Seguimiento del doctorando**

Se detalla el proceso de evaluación de los/as doctorandos/as para la presentación del Plan de Investigación y del Plan de Formación, así como los informes de los años sucesivos. Se incluye esta información, que en la última memoria no se especificaba, lo que da pie a posibles dudas por parte de los/as doctorandos/as.

Se da respuesta al Informe final de renovación de la acreditación con fecha --/--/---- y, en concreto, la recomendación de especial atención.

### **• 5.3. Normativa para la presentación y lectura de tesis Doctoral**

## **6. RECURSOS HUMANOS**

### **• 6.1. Líneas y Equipos de Investigación**

El tiempo transcurrido desde el último MODIFICA hace preciso la actualización de los Equipos, los miembros que los componen y los recursos que los componen. Además, se actualizan las publicaciones que respaldan al Programa y las que evidencian la calidad de las tesis defendidas.

### **• 6.2. Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis**

Se incluyen los criterios para la estimación de la actividad académica del Personal Docente e Investigador, aprobados mediante acuerdo del Consejo de Gobierno del 17 de diciembre de 2019.

## **7. RECURSOS MATERIALES Y APOYO DISPONIBLE PARA LOS/AS DOCTORANDOS/AS**

Se explicitan los recursos materiales con los que cuentan los/as doctorandos/as. Los medios materiales disponibles varían según cada laboratorio. El carácter experimental del Programa hace imposible incluir los distintos recursos, especialmente debido a las colaboraciones que se tienen. Los/as investigadores/as que participan en el Programa son, en su mayoría, investigadores/as reconocidos que cuentan con los recursos necesarios para realizar los trabajos de los/as doctorandos/as.

Por otro lado, la disponibilidad de financiación para la movilidad depende de las convocatorias públicas y privadas, ya que el Programa no dispone de financiación específica para ello.

## **8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO**

Se da respuesta al Informe final de renovación de la acreditación con fecha --/--/---- y, en concreto, a uno de los aspectos que necesariamente debe ser modificado.

- **8.1. Sistema de garantía de calidad y estimación de valores cuantitativos**

Se actualizan el texto y los datos de estimación de la tasa de abandono.

El Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad (SAIC) de la UNED y, por consiguiente, el SAIC del programa de doctorado se han actualizado a la última versión del programa AUDIT (febrero de 2024). Además, la UNED ha migrado toda la información de sus páginas web a un nuevo editor MAGNOLIA. Por estos motivos, es necesario proporcionar nueva información y nuevos enlaces a la documentación del Sistema, a sus responsables y a los diferentes indicadores del programa.

- **8.2. Procedimiento para el seguimiento de los doctores egresados**

Se actualizan el texto y los datos en este apartado.

El Proceso de Seguimiento de las trayectorias laborales de los egresados y las egresadas de la UNED del Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad de la UNED (SAICU-P04-C9-v05) se ha actualizado y aprobado en el Consejo de Gobierno de la UNED celebrado el día veintiséis de abril de dos mil veinticuatro.

- **8.3. Datos relativos a los resultados de los últimos 5 años y previsión de los resultados del programa.**

Se actualiza el texto y los datos de este apartado

Para mejorar la transparencia y el acceso a los diferentes indicadores del Programa de Doctorado, se ha habilitado en el portal estadístico de la UNED una funcionalidad que permite la visualización, tanto de los resultados de rendimiento, como de los resultados de satisfacción de los últimos cinco cursos académicos.

## **9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD**

### **9.1. Responsable del título**

Se actualiza la información debido a un cambio en el responsable del título.

### **9.2. Representante legal**

Se actualiza la información por cambio en el representante legal.

### **9.3. Solicitante**

Se actualiza la información por cambio en el solicitante.