



**Recursos Naturales  
y Medio Ambiente**  
Programa de Doctorado

**PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES FORMATIVAS DEL  
PROGRAMA DE DOCTORADO RECURSOS  
NATURALES Y MEDIO AMBIENTE**

**CURSO 2024-25**

## PROGRAMA

Para obtener la evaluación conjunta favorable, los doctorandos deberán asistir al 80% de las conferencias y a las dos visitas propuestas. Además, deberán subir a la plataforma de enseñanza virtual un resumen de las conferencias y visitas realizadas.

## CONFERENCIAS

Las conferencias que tendrán lugar durante el presente curso desarrollan las siguientes competencias recogidas en la Memoria de Verificación del título: CB11, CB14, CB15, CA02, CA04, CA05 y CE03

**Día 1 de abril:** “Stable isotopes in agricultural research, understanding the ecology and mating behaviour of insects”. Profa. Rebecca Hood-Nowotny. Universität für Bodenkultur Wien (BOKU), Austria.

**Día 3 de abril:** “SPM-AFM and ESEM: application in mineralogy, biotechnology and environmental sciences” Prof. Giovanni Valdré, Catedrático de la Università di Bologna, Italia.

**Día 19 de mayo:** “Development of flexible thermochemical conversion processes for materials and chemicals production”. Profa. Alba Dieguez Alonso. Prof. Dr.-Ing. Technische Universität Dortmund, Alemania.

**Día 27 de mayo:** “Importancia de los diferentes rasgos fisiológicos de las plantas en los mecanismos de respuesta al estrés hídrico y en el riesgo de muerte por sequía”. Dr. José Manuel Torres Ruiz. Científico Titular. IRNAS-CSIC, Sevilla.

**Día 4 de junio:** De esta conferencia falta confirmar del título. Correrá a cargo del Prof. Iván Orlando Cabeza Rojas. Profesor Titular. Universidad de la Sabana, Colombia.



**Día 26 de junio.** “Life Cycle Assessment: from the concept to its implementation on Fessenheim Nuclear Power Plant site (Alsace, France). Profa. Gaétana Quaranta. Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien. Department of Subatomic Research, Francia

**Conferencia 7.** Esta última conferencia la impartirá D. Jesús Quintano Sánchez y estará enfocada hacia a relación de la salud del suelo con el control biológico como una solución agroecológica sostenible. Falta confirmar el título y el día de la conferencia, que dependerá de la disponibilidad del conferenciante.

## VISITAS

Las visitas desarrollan las siguientes competencias recogidas en la Memoria de Verificación del título: CB11, CB14, CB15, CA04, CA05, CE02, CE03, CE04 y CE05.

Queda por determinar la fecha concreta de las visitas, que dependerá del tiempo y de la disponibilidad de los profesores y técnicos encargados de conducir las.

1. **Jornada de visita científico-técnica al Paraje Natural Marismas del Río Piedras y Flecha de Nueva Umbría y al Paraje Natural Marismas de Isla Cristina (Huelva). Falta confirmar el día y hora de la visita, que depende de la disponibilidad de los profesores que se encargarán de ella.**

En primer lugar, se propone la visita al paraje Natural Marismas del Río Piedras y Flecha de Nueva Umbría, municipios de Lepe y Cartaya, provincia de Huelva.

La visita a la Flecha de Nueva Umbría consta de dos partes que se realizarán en barco y a pie. Primero se cruzará en barco el lagoón de El Piedras desde el Puerto de El Rompido (Cartaya) hasta la punta de la Flecha. Durante este trayecto, personal científico (biólogos y geólogos) dará explicaciones del origen y características geológicas de la Flecha. Una vez desembarcados, se observará la acreción de la Flecha, los problemas antrópicos, los deltas mareales y detalles de la biodiversidad. Se retornará hasta la segunda parada en los edificios de la Almadraba donde se realizará una transecta del ancho (600 m aprox.) de la Flecha por una pasarela de madera.

En segundo lugar, por la tarde, se realizará la visita al Paraje Natural Marismas de Isla Cristina. Este paraje es un complejo de marismas asociadas a las desembocaduras de los ríos Guadiana y Carreras. Aquí, se podrán observar los procesos geomorfológicos que han dado lugar a esta peculiar formación, así como su valor ecológico.

2. **Habrà una segunda visita que está aún por confirmar.**

## JORNADAS DE DOCTORADO

Durante estas jornadas, los doctorandos expondrán, de forma resumida y avalada con resultados los avances de sus tesis en el último curso académico, cambios realizados o posibles inconvenientes que se hayan encontrado. Asimismo, expondrán su productividad científica, las estancias realizadas y las actividades complementarias relevantes para el desarrollo de la tesis. **Esta exposición será evaluada por la Comisión de Seguimiento del Doctorando al término de las exposiciones.**

Con las exposiciones se busca desarrollar las siguientes competencias recogidas en la Memoria de Verificación del título CB12, CB13, CB16, CA01, CA02, CA03, CA06, CE03, CE06, CE07, CE12, CE14 y CE15.:

### Día 3 de junio de 2025

**9:30 – 14:30.** Presentaciones a cargo de los alumnos de Doctorado de la línea de Investigación **Sistema Suelo-Planta-Agua y Edafología Ambiental.**

*Duración: diez minutos por presentación.*

### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN Sistema Suelo-Agua-Planta

<i>Apellidos, Nombre</i>	<i>Director/es</i>	<i>Título del Proyecto/Plan de Investigación</i>
<b>ALBAJY, MAITHAM ABDALLAH NAAS</b>	Dra. M. <sup>ª</sup> Carmen Florido Fernández Dra. M. <sup>ª</sup> Jesús Albarreal Núñez	TOWARDS SUSTANAINABLE URBAN WATER SYSTEMS: AN INTEGRATED APPROACH FOR RESILIENCE AND EFFICIENCY
<b>CALDERÓN PAVÓN, ABEL</b>	Dr. Iván Francisco García Tejero Dr. Alfredo Emilio Rubio Casal	ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA ADAPTACIÓN DEL CULTIVO DEL ALMENDRO A DIFERENTES ESCENARIOS DE ESCASEZ DE AGUAS Y SISTEMAS DE MANEJO
<b>FRANCO CRESPO, CHRISTIAN</b>	Dra. M. <sup>ª</sup> del Carmen Florido Fernández	EVALUACIÓN DE LOS FACTORES AGROECOLÓGICOS QUE CONTRIBUYEN A LA RESISLIENCIA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL CONTEXTO ESPAÑOL
<b>GARCÍA DE CASTRO BARRAGÁN, JOSÉ MARÍA</b>	Heike Elisabeth Knicker	SOSTENIBILIDAD DE LA PRODUCCIÓN Y APLICACIÓN DE BIOCARBÓN DERIVADO DE MADERA, COMO HERRAMIENTA PARA AUMENTAR EL POTENCIAL DE SECUESTRO DE CARBONO EN LOS SUELOS

Departamento de Cristalografía, Mineralogía y Química Agrícola

*Universidad de Sevilla*

<b>GISMERO LAURA</b>	<b>RODRÍGUEZ,</b>	Heike Elisabeth Knicker Ángel Portal Valverde	EFFECTO DE LA DIVERSIDAD DE CULTIVOS SOBRE LA CALIDAD DE LA MATERIA ORGÁNICA Y EL MICROBIOMA DE LOS SUELOS
<b>JIMÉNEZ MANUEL</b>	<b>BARRERA, JOSÉ</b>	Dr. Tomás Undabeytia López Dr. Fernando Madrid Díaz Dr. Juan Vázquez Cabello	NUEVAS APROXIMACIONES PARA EL TRATAMIENTO ENZIMÁTICO DE EFLUENTES DE AGUAS REGENERADAS MEDIANTE EL USO DE ARCILLAS MODIFICADAS
<b>MEDIANO ANTONIO</b>	<b>GUISADO, JOSÉ</b>	Dra. María Teresa Domínguez Núñez Dra. Engracia Madejón Rodríguez	RESIDUOS ORGÁNICOS PARA AFRONTAR LA SEQUÍA EN SISTEMAS AGRÍCOLAS MEDITERRÁNEOS: EFECTOS Y EVOLUCIÓN EN EL SUELO DE APORTES DE C ORGÁNICO EXÓGENO (WASTE4DROUGHT)
<b>MUÑOZ MUÑOZ, MARÍA DEL VALLE</b>		Rafael Celis Garcia   Rocío López Cabeza	BIODISPONIBILIDAD DE COMPUESTOS ALEOPÁTICOS EN EL SUELO: EFECTO DE LA RIZOSFERA Y ESTRATEGIAS PARA MEJORAR SU EFICACIA COMO HERBICIDAS NATURALES
<b>MUÑOZ MARÍA</b>	<b>SANTISTEBAN,</b>	Dr. José Enríque Fernández Luque Dra. María Victoria Cuevas Sánchez	Programación digitalizada del riego en olivar superintensivo
<b>PÉREZ DALI, SARA MARÍA</b>		Dr. José María de la Rosa Arranz	VALORIZACIÓN DE PRODUCTOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS DE LA PIRÓLISIS DE RESIDUOS AGROGANADEROS: IMPLICACIONES PARA LA SOSTENIBILIDAD Y LA ECONOMÍA CIRCULAR
<b>SÁNCHEZ MARTÍN, ÁGUEDA MARÍA</b>		Dr. José María de la Rosa Arranz Dr. Tomás Undabeytia López	TRANSFORMACIÓN Y VALORIZACIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS PARA LA ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN AGUAS: IMPLICACIONES AMBIENTALES

#### **LINEA DE INVESTIGACIÓN Edafología Ambiental**

<i>Apellidos, Nombre</i>	<i>Director/es</i>	<i>Título del Proyecto/Plan de Investigación</i>
<b>BENITO JAREÑO, JAVIER</b>	José Carlos Del Río Andrade Jorge Rencoret Pazo Ana Gutiérrez Suárez	CARACTERIZACIÓN QUÍMICA Y VALORIZACIÓN DE LIGNINA Y LÍPIDOS PRESENTES EN CULTIVOS Y RESIDUOS AGROFORESTALES
<b>GÓMEZ CLAUDIA</b>	<b>LEGUIZAMON,</b> Dr. Alberto Romero García	Revalorización de residuos de la industria cárnica mediante el desarrollo de biomatrices fortificadas aplicadas a suelos agrícolas

**Día 4 de junio de 2025**

**9:30 – 14:30 h.** Presentaciones a cargo de los alumnos de Doctorado de la línea de Investigación **Mineralogía Aplicada y Biotecnología Ambiental e Ingeniería Ambiental.**

Duración: diez minutos por presentación.

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN Mineralogía Aplicada**

<i>Apellidos, Nombre</i>	<i>Director/es</i>	<i>Título del Proyecto/Plan de Investigación</i>
<b>LOZANO SORIA, OLIVIA</b>	Dra. Cinta Barba Brioso Dr. Joaquín María Delgado Rodríguez	EFLORESCENCIAS GENERADAS POR CONTAMINACIÓN DE SUELOS AFECTADOS POR ACTIVIDADES MINERAS. ESTUDIO MINERALÓGICO Y GEOQUÍMICO DE LA INFLUENCIA DE LA CRISTALIZACIÓN DE SALES EN LA RETENCIÓN DE METALES Y METALOIDES. EVALUACIÓN DE SU EFICIENCIA EN MECANISMOS DE REMEDIACIÓN
<b>TORO MURILLO, LAURA</b>	Dra. Isabel González Díez	ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DEL BIODETERIORO EN LOS MATERIALES CERÁMICOS DEL PARQUE DE MARÍA LUISA Y EDIFICIOS SINGULARES DE LA EXPOSICIÓN UNIVERSAL DE 1929 DE SEVILLA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN Biotecnología Ambiental e Ingeniería Ambiental**

<i>Apellidos, Nombre</i>	<i>Director/es</i>	<i>Título del Proyecto/Plan de Investigación</i>
<b>ABDALLA GHAZI AS-SADIQ, NOOR</b>	Dr. Víctor Manuel Pérez Puyana Dr. Alberto Romero García	LEVERAGING BIO-POLYMERIC MEMBRANES FROM AGRICULTURAL WASTES AND PROTEINS FOR WATER AND WASTEWATER SOLUTIONS IN SOUTHERN SPAIN
<b>CABALLERO HERNÁNDEZ, ALEJANDRO</b>	Dr. Juan Parrado Rubio Dr. Pablo Caballero Jiménez	DISEÑO Y ESCALADO DE UN PROCESO DE ECONOMÍA CIRCULAR DEL SUERO LECHE: ESTUDIO DE APLICACIÓN AMBIENTAL/NUTRICIONAL DE LOS NUEVOS PRODUCTOS OBTENIDOS
<b>FERNÁNDEZ VAZAQUEZ, ALICIA</b>	Dr. José Julio Ortega Calvo	PAPEL DE LOS TENSIOACTIVOS BIOLÓGICOS EN LA BIODISPONIBILIDAD DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS EN ESCENARIOS DE BAJO FLUJO DE CARBONO
<b>LÓPEZ RODRÍGUEZ, JESÚS</b>	Dr. Juan Parrado Rubio	OBTENCIÓN DE BIOESTIMULANTES AMBIENTALES POR HIDRÓLISIS ENZIMÁTICA A PARTIR DE RESIDUOS DE LEVADURAS VÍNICAS
<b>ORTS GÓMEZ, JOSÉ MARÍA</b>	Dr. Juan Parrado Rubio	Diseño de procesos biodegradativos de polímeros industriales como solución ambiental



<b>PEREA BRENES, ÁLVARO</b>	M <sup>a</sup> Carmen López Santos Ana M <sup>a</sup> Gómez Ramírez José Luis García Fernández	APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE PLASMA A LA FUNCIONALIZACIÓN SUPERFICIAL DE SEMILLAS PARA EL CONTROL DE FACTORES DE GERMINACIÓN
<b>VIVAS SALTO, HOLANDA TERESA</b>	Dr. Juan Parrado Rubio Dr. Manuel Tejada Moral Dr. Isidoro A. Gómez Parrales	VALORACIÓN AMBIENTAL DE LA CÁSCARA DE CACAO ( <i>Theobroma cacao</i> L) MEDIANTE LA OBTENCIÓN DE BIOACTIVOS PARA LA ESTIMULACIÓN DE LA MICROBIOTA DEL SUELO ENFOCADA EN LA BIORREMEDIACIÓN DE AGROTÓXICOS

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Por confirmar.

**LA DURACIÓN DE LAS PRESENTACIONES DE LOS DOCTORANDOS ES DE 10 MINUTOS EXACTOS.**

**LA COMISIÓN DE SEGUIMIENTO INTERRUMPIRÁ LA PRESENTACIÓN SI SE PASA DEL TIEMPO ESTIPULADO.**