

## CONVOCATORIA DE PLAZAS DE ALUMNOS INTERNOS

2025-2026 (Segundo Semestre)

(Acuerdo de 22 de julio de 2021 del Consejo de Gobierno de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regula la adscripción del Estudiantado Interno a Departamentos BUPO N.º 8/2021 ))

**Plazo de Presentación de Solicituds: Del 12 al 23 de enero de 2026**

**Lugar de Presentación de Solicituds:** Registro Electrónico de la Universidad Pablo de Olavide

**Documentación a Presentar:** Solicitud según modelo publicado en la página web del Departamento:

<https://www.upo.es/cms2/export/sites/facultades/departamento-biologia-molecular-e-ingenieria-bioquimica/es/galleries/descargas-alumnado/SolicitudesAI.pdf>

junto con la documentación exigida en cada convocatoria.

### ÁREA DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

**Profesor Convocante:** Marta Artal Sanz

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Alumnos matriculados en último o penúltimo curso de Grado en Biotecnología.

**Criterios de selección:**

- Méritos según CV (Nota media expediente)
- Motivación y disponibilidad para trabajar en el laboratorio.
- Experiencia Previa.
- Nivel de Inglés.

**Trabajo a desarrollar:**

- Manipulación y observación de nematodos, cruces genéticos, microscopia, PCR, CRISPR. Las actividades se realizarán en Centro Andaluz de Biología del Desarrollo.

**Tribunal de selección:**

Marta Artal Sanz

Mario David Cordero Morales

Jesús Fernández Abascal

Código Seguro De Verificación	1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ==	Fecha	09/01/2026
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Inés Canosa Pérez Fragero		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D</a>	Página	1/14

**Profesor Convocante:** Mario David Cordero Morales

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

Alumnos del grado de biotecnología con motivación personal por las ciencias básicas con interés por el desarrollo de un tema de investigación relacionado con la inflamación y el envejecimiento

**Criterios de selección:**

- Muestras de interés
- Interés por el desarrollo de un TFG
- Expediente

**Trabajo a desarrollar:**

Participación en los trabajos de investigación del grupo desarrollando experimentos de proteómica y biología molecular

**Tribunal de selección:**

Mario David Cordero Morales

Marta Artal Sanz

Jesús Fernández Abascal

**Profesor Convocante:** Jesús Fernández Abascal

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

Alumnos matriculados en el último o penúltimo curso de Grado en Biotecnología

Imprescindible adjuntar en la solicitud:

- Expediente académico

**Criterios de selección:**

- Entrevista: Motivación y disponibilidad para trabajar en el laboratorio.
- Nota media del expediente
- Nivel de inglés

**Trabajo a desarrollar:**

- Manipulación y observación de nematodos, estudios de comportamiento.
- Técnicas de biología molecular: PCR, diseño y producción de plásmidos, digestión enzimática, transformación, purificación de ADN, etc.
- Microscopía de fluorescencia.

Las actividades se realizarán en Centro Andaluz de Biología del Desarrollo, CABD

**Tribunal de selección:**

Jesús Fernández Abascal

Marta Artal Sanz

Mario David Cordero Morales

Código Seguro De Verificación	1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ==	Fecha	09/01/2026
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Inés Canosa Pérez Fragero		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D</a>	Página	2/14



## ÁREA DE BOTÁNICA

**Profesor Convocante:** José Ignacio Márquez Corro

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Estudiantes matriculados en último o penúltimo curso de Grado o Doble Grado de las titulaciones ofertada por la Facultad de Ciencias Experimentales, en especial Ciencias Ambientales o Biotecnología.
- Estudiantes matriculados en el Máster en Biodiversidad y Biología de la Conservación

**Criterios de selección:**

- Expediente académico.
- Entrevista personal.

**Trabajo a desarrollar:**

- Tareas relacionadas con líneas de investigación en marcha: experimentos de biología molecular, manejo de especímenes de herbario, gestión de colección de muestras de tejido vegetal, mantenimiento de plantas vivas en invernadero, etc

**Tribunal de selección:**

José Ignacio Márquez Corro

Eduardo Narbona Fernández

Pedro Jiménez Mejías

## ÁREA DE GENÉTICA

**Profesor Convocante:** Víctor Álvarez Tallada

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Los/as candidatos/as deben haber superado al menos 180 créditos del Grado en Biotecnología y tener una calificación media mínima de 7,5

Deben aportar por registro de la Universidad la siguiente documentación:

- Expediente académico
- Documentación acreditativa de los méritos que aporten (títulos de idiomas y estancias en el extranjero)

**Criterios de selección:**

- Expediente hasta 4 puntos
- Entrevista hasta 3 puntos
- Idiomas hasta 1 punto

**Trabajo a desarrollar:**

El/a estudiante interno/a se incorporará a una de dos líneas activas de investigación del grupo:

Código Seguro De Verificación	1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ==	Fecha	09/01/2026
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Inés Canosa Pérez Fragero		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D</a>	Página	3/14



1) mecanismos moleculares conservados evolutivamente que regulan la nucleación del huso mitótico y la recomposición de la membrana nuclear en mitosis y meiosis usando como modelo biológico la levadura *Schizosaccharomyces. pombe*.

2) Conexiones moleculares entre el procesamiento del RNA y la dinámica de la cohesina.

En ambos proyectos empleamos aproximaciones experimentales que manejan principalmente técnicas de bioquímica (western y northern blot, CoIP etc), genética y biología molecular (obtención y análisis de dobles y triples mutantes, clonación, mutagénesis dirigida, fusiones fluorescentes) y microscopía avanzada de fluorescencia en células vivas.

**Tribunal de selección:**

Víctor Álvarez Tallada

Ignacio Flor Parra

Ramón Ramos Barrales

**Profesor Convocante:** Manuel J. Muñoz Ruiz

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Prórroga de un estudiante de tercer curso

**Criterios de selección:**

- Notas del grado 25%.
- Notas de Genética 25%.
- Entrevista 50%.

**Trabajo a desarrollar:**

- Evaluación de producción de proteínas recombinantes

**Tribunal de selección:**

Manuel Muñoz Ruiz

Mercedes Pérez Jiménez

José Manuel Monje Moreno

**Profesor Convocante:** María de las Mercedes Pérez Jiménez

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Estudiante de cuarto curso

**Criterios de selección:**

- Notas del grado 25%.
- Notas de Genética 25%.
- Entrevista 50%.

**Trabajo a desarrollar:**

Identificación del mecanismo por el que el fármaco STX64, que estamos trabajando en la empresa ONESTX, mejora los síntomas de enfermedades neurodegenerativas. Caracterización de los genes que participan en ese proceso.

**Tribunal de selección:**

Código Seguro De Verificación	1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ==	Fecha	09/01/2026
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Inés Canosa Pérez Fragero		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D</a>	Página	4/14

Mercedes Pérez Jiménez  
Manuel Muñoz Ruiz  
José Manuel Monje Moreno

**Profesor Convocante:** Antonio Jesús Pérez Pulido

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Haber aprobado la asignatura de Bioinformática de 3er curso del Grado de Biotecnología

**Criterios de selección:**

- Competencias de uso del terminal de comandos de Linux y programación en R y conocimientos en ciencia de datos

**Trabajo a desarrollar:**

Ánálisis bioinformático de secuencias de sistemas CRISPR-Cas.

**Tribunal de selección:**

Andrés Garzón Villar

Manuel Jesús Muñoz Ruiz

Antonio Jesús Pérez Pulido

**Profesor Convocante:** Ramón Ramos Barrales

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Estudiante de Biotecnología

**Criterios de selección:**

- Entrevista personal
- Expediente académico
- Experiencia

Deben adjuntar el expediente académico y el CV por registro junto con la solicitud

**Trabajo a desarrollar:**

Biología molecular y microscopía confocal de fluorescencia para la realización y caracterización de mutantes en hongos patógenos

**Tribunal de selección:**

Ramón Ramos Barrales

José Ignacio Ibeas Corcelles

Silvia Salas Pino

Código Seguro De Verificación	1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ==	Fecha	09/01/2026
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Inés Canosa Pérez Fragero		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D</a>	Página	5/14

## ÁREA DE INGENIERÍA QUÍMICA

**Profesor Convocante:** M. de la Menta Ballesteros Martín

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Cursar el Grado en Ciencias ambientales

**Criterios de selección:**

- Interés y motivación (enviar carta por registro)

**Trabajo a desarrollar:**

- Síntesis de materiales para la descontaminación y desinfección de aguas

**Tribunal de selección:**

M. de la Menta Ballesteros Martín

M. Jesús de Torre Molina

M. del Valle Palenzuela Ruiz

**Profesor Convocante:** Antonio Rosal Raya

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Matriculados en el Máster de Biotecnología Ambiental, Industrial y Alimentaria.

**Criterios de selección:**

- Expediente académico general.
- Experiencia acreditada en líneas de investigación relacionadas con el tratamiento de residuos orgánicos mediante compostaje y vermicompostaje.

**Trabajo a desarrollar:**

- Seguimiento y control de procesos de compostaje y vermicompostaje.
- Análisis de parámetros de calidad a los productos de los citados procesos.

**Tribunal de selección:**

Antonio Rosal Raya

M. Jesús de Torre Molina

M. del Valle Palenzuela Ruiz

Código Seguro De Verificación	1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ==	Fecha	09/01/2026
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Inés Canosa Pérez Fragero		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D</a>	Página	6/14

## ÁREA DE MICROBIOLOGÍA

**Profesor Convocante:** Eva M. Camacho Fernández

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Se ofertan dos plazas de alumno interno de renovación del primer semestre y dos nuevas plazas de alumnos internos.
- Las nuevas plazas son para alumnos de 3º de GBTG o GCAM que tengan intención de solicitar TFG el curso que viene en el área de Microbiología.
- Las personas seleccionadas para las nuevas plazas trabajarán las líneas de investigación relacionadas con biodegradación de plásticos.

**Criterios de selección:**

Para la valoración el candidato debe presentar:

- Expediente académico,
- CV
- carta de motivación

**Trabajo a desarrollar:**

- Aislamientos de microorganismos degradadores de plásticos a partir de muestras de pilas de compostaje experimentales que hemos llevado a cabo en colaboración con el área de Ingeniería. Además, se continuará la caracterización de los candidatos que ya hemos aislado previamente y que son capaces de degradar poliuretano. Por otro lado, el alumno también puede participar la búsqueda mediante metagenómica funcional, de nuevas actividades enzimáticas para la **revalorización de residuos lignocelulósicos** (utilización de residuos lignocelulósicos para la producción de biocombustible y otros procesos biotecnológicos) y la **biodegradación de plásticos** (este tipo de actividades enzimáticas pueden ser útiles en biorremediación y en depolimerización de plásticos para su reutilización). La persona seleccionada participará en los rastreos funcionales y el análisis de los clones ya obtenidos.

**Tribunal de selección:**

Eva M. Camacho Fernández

Amando Flores Díaz

Francisca Reyes Ramírez

**Profesor Convocante:** Inés Canosa Pérez-Fragero

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Se oferta una plaza de nuevo acceso y 2 renovaciones
- Esta propuesta está dirigida a alumnos de 3er o 4º curso de los grados de Biotecnología o en Programa de Master en Biotecnología de la UPO

**Criterios de selección:**

- CV y expediente académico
- Carta de motivación y disponibilidad.

Código Seguro De Verificación	1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ==	Fecha	09/01/2026
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Inés Canosa Pérez Fragero		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D</a>	Página	7/14

- Se podrá realizar una entrevista personal por el tribunal de selección

**Trabajo a desarrollar:**

- Nuestro propósito es estudiar y caracterizar consorcios microbianos capaces de degradar, entre todos sus componentes, compuestos que causan efectos adversos tanto en los ecosistemas como en nuestra salud. Entre estos contaminantes, nos hemos centrado en algunos medicamentos, como el ibuprofeno y el naproxeno, que no pueden ser metabolizados en su totalidad por el cuerpo humano, y cuyas fracciones no consumidas son excretadas a través de la orina, acabando en las plantas de tratamiento de aguas residuales (EDAR). Con nuestra investigación pretendemos profundizar en el estudio de consorcios capaces de degradar algunos de estos fármacos y con el fin de disminuir la concentración de estos contaminantes antes de su vertido a ríos y mares. Esta aproximación representa una alternativa eficiente y sostenible a los tratamientos convencionales para aguas residuales

**Tribunal de selección:**

Inés Canosa Pérez-Fragero

Amando Flores Díaz

Eva M. Camacho Fernández

**Profesor Convocante:** Tanja Dapa

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Técnicas básicas de cultivo y crecimiento de microorganismos.
- Técnicas básicas generales de biología molecular.
- Conocimientos de programas Office.
- Conocimientos de inglés.
- Presentar por registro electrónico solicitud y CV.

**Criterios de selección:**

- Motivación y el interés del expediente;
- el nivel de inglés
- CV.

**Trabajo a desarrollar:**

Estudio de interacciones de la microbiota intestinal y el hospedador.

**Tribunal de selección:**

Tanja Dapa

Aroa López Sánchez

Francisca Reyes Ramírez

**Profesor Convocante:** Amando Flores Díaz

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Cursar tercero BTG (dos renovaciones del primer semestre) o Máster de la UPO.

Código Seguro De Verificación	1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ==	Fecha	09/01/2026
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Inés Canosa Pérez Fragero		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D</a>	Página	8/14

**Criterios de selección:**

- CV y expediente académico
- Carta de motivación y disponibilidad.
- Entrevista personal

**Trabajo a desarrollar:**

En nuestro laboratorio estamos interesados en obtener de estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR) consorcios microbianos o bacterias aisladas capaces degradar fármacos que contaminan aguas y suelos. En nuestro cuerpo no se eliminan totalmente y llegan hasta las EDAR. Una parte de ellos se vierte a los ríos, contaminando aguas y suelos. Estos compuestos acaban siendo tóxicos para nosotros y para muchos ecosistemas. Concretamente, nos centramos en fármacos como el naproxeno, ibuprofeno o ciertos antibióticos que se encuentran frecuentemente en los ríos. Pretendemos identificar estos microorganismos, determinar los genes y rutas implicadas en la degradación y desarrollar estrategias para eliminar estos compuestos de los efluentes de las depuradoras.

**Tribunal de selección:**

Amando Flores Díaz

Inés Canosa Pérez-Fragero

Eva M. Camacho Fernández

**Profesor Convocante:** Belén Floriano Pardal

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Estudiantes de 4º de los grados en Biotecnología o en Ciencias Ambientales

**Criterios de selección:**

- Expediente académico
- Carta de motivación y entrevista
- Nivel de inglés
- Experiencia previa en trabajo de laboratorio

**Trabajo a desarrollar:**

- Caracterización microbiana de masas madres panaderas y de cultivos iniciadores

**Tribunal de selección:**

Belén Floriano Pardal

Aroa López Sánchez

Amando Flores Díaz

**Profesor Convocante:** Fernando Govantes Romero

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Experiencia previa en el trabajo de regulación del cambio del estilo de vida en *Pseudomonas*
- Cursar 3er curso del GBTG durante el curso 25-26
- Enviar junto a la solicitud una carta de motivación, el CV y el expediente (todo por registro electrónico)

Código Seguro De Verificación	1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ==	Fecha	09/01/2026
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Inés Canosa Pérez Fragero		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D</a>	Página	9/14

**Criterios de selección:**

**Fase I (selección inicial)**

- Motivación e interés
- Expediente académico
- Nivel de inglés
- CV

**Fase I (entrevista)**

- Impresión del tribunal de selección

**Trabajo a desarrollar:**

Se ofrece la posibilidad de trabajar en una línea de investigación propia a partir de febrero. Este trabajo se realizará en la línea de investigación principal del grupo denominada Decision making in bacterial populations: integrated signaling at the planktonic/biofilm interphase, que incluye como objetivos principales obtener una imagen precisa de los eventos regulatorios involucrados en el cambio de estilo de vida que conduce a la formación del biofilm o la dispersión de este y la reanudación del estilo de vida planctónico.

Os familiarizaréis con las técnicas básicas de cultivos bacterianos, biología molecular, genética bacteriana y ensayos fisiológicos relacionados con el desarrollo del biofilm y la movilidad. También aprenderéis sobre cómo estudiar regulación de la expresión génica, determinar interacciones entre proteínas o analizar la localización intracelular de estas mediante técnicas de microscopía confocal avanzadas. En nuestro grupo tendréis supervisión continua y participaréis en todas las actividades propias de un grupo de investigación, como reuniones, seminarios o congresos. Además, trabajareis en el diseño de experimentos, búsqueda bibliográfica, representación de resultados o comunicación científica oral y escrita.

**Tribunal de selección:**

Fernando Govantes Romero

Aroa López Sánchez

Tanja Dapa

**Profesor Convocante:** Aroa López Sánchez

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Cursar 3er o 4º curso del Grado en Biotecnología durante el curso 2025-2026.
- Enviar junto a la solicitud una carta de motivación, el CV y el expediente (todo por registro electrónico)

**Criterios de selección:**

**Fase I (selección inicial)**

- Motivación e interés
- Expediente académico
- Nivel de inglés
- CV

**Fase II (entrevista)**

- Impresión del tribunal de selección

Código Seguro De Verificación	1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ==	Fecha	09/01/2026
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Inés Canosa Pérez Fragero		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D</a>	Página	10/14

**Trabajo a desarrollar:**

Se ofrece la posibilidad de trabajar en una línea de investigación propia a partir de febrero. Este trabajo se realizará en la línea de investigación principal del grupo denominada Decision making in bacterial populations: integrated signaling at the planktonic/biofilm interphase, que incluye como objetivos principales obtener una imagen precisa de los eventos regulatorios involucrados en el cambio de estilo de vida que conduce a la formación del biofilm o la dispersión de este y la reanudación del estilo de vida planctónico. En concreto, la persona que se incorpore investigará el papel del óxido nítrico en la regulación del desarrollo del biofilm en *Pseudomonas putida*

Os familiarizaréis con las técnicas básicas de cultivos bacterianos, biología molecular, genética bacteriana y ensayos fisiológicos relacionados con el desarrollo del biofilm y la movilidad. También aprenderéis sobre cómo estudiar regulación de la expresión génica, determinar interacciones entre proteínas o analizar la localización intracelular de estas mediante técnicas de microscopía confocal avanzadas. En nuestro grupo tendréis supervisión continua y participaréis en todas las actividades propias de un grupo de investigación, como reuniones, seminarios o congresos. Además, trabajareis en el diseño de experimentos, búsqueda bibliográfica, representación de resultados o comunicación científica oral y escrita.

**Tribunal de selección:**

Aroa López Sánchez  
Fernando Govantes Romero  
Tanja Dapa

**Profesor Convocante:** Francisca Reyes Ramírez

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

Se ofertan plazas de alumno interno, una para estudiantes de 3º curso en el Grado en Biotecnología que deseen empezar el TFG o bien interesados en la microbiología. Esto incluye también estudiantes que estén realizando el TFG en el área de microbiología. Se trabajará en el proyecto siguiente.

- Proyecto de investigación 1: Este proyecto de investigación tiene como objetivo descifrar el papel de los pequeños ARN reguladores (sRNAs) y de otras proteínas reguladoras en los mecanismos de respuesta al estrés de la bacteria *Sphingopyxis granuli*. La investigación se centra en comprender cómo estos elementos reguladores modulan la expresión génica y coordinan las respuestas celulares frente a condiciones ambientales adversas. El proyecto ofrece una oportunidad única para profundizar en los mecanismos mediante los cuales las bacterias se adaptan y sobreviven en entornos extremos, así como para dilucidar el papel esencial que desempeñan las proteínas reguladoras y los sRNAs en estos procesos adaptativos.
- Proyecto de investigación 2: Identificación de nuevas enzimas y desarrollo de biocatalizadores de interés ambiental para estudiantes que estén realizando el TFG en el área de microbiología

**Criterios de selección:**

- La selección se hará según el expediente académico, carta de motivación y entrevista con el tribunal de selección

Código Seguro De Verificación	1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ==	Fecha	09/01/2026
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Inés Canosa Pérez Fragero		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D</a>	Página	11/14

**Trabajo a desarrollar:**

- Proyecto de investigación 1 : Construcción y caracterización fenotípica de mutantes en pequeños ARN reguladores, y otros elementos reguladores implicados en la Respuesta a estrés en la bacteria *Sphingopyxis granuli*.
- Proyecto de investigación 2: Analizar clones y microorganismos que ya hemos aislado y que tienen actividades relacionadas con degradación de plásticos

**Tribunal de selección:**

Francisca Reyes Ramírez

Eva M. Camacho Fernández

Amando Flores Díaz

**Profesor Convocante:** Laura Tomás Gallardo

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Cursar el grado de Biotecnología.
- Nivel de Inglés B2

**Criterios de selección:**

- Nota de las asignaturas afines al área de Microbiología (Análisis Biómico, FMM, Análisis Biómico, Biotecnología Microbiana, Microbiología)
- Se valorará acreditar la experiencia previa en laboratorio en el ámbito de la producción de proteínas recombinantes
- Motivación e interés. Aportar carta de motivación
- Cursar la asignatura de Trabajo Fin de Grado en el área de Microbiología

\* Se podrá solicitar documentación acreditativa en caso de ser necesaria

**Trabajo a desarrollar:**

- Purificación de proteínas para síntesis de anticuerpos

**Tribunal de selección:**

Laura Tomás Gallardo

Eva. M. Camacho Fernández

Francisca Reyes Ramírez

**Profesor Convocante:** Younes Smani

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Estar cursando el Máster de Biotecnología Sanitaria.
- Expediente académico mayor de 7 en el grado en Biología, Biotecnología o similar.
- Entusiasmo y ganas de trabajar y aprender

**Criterios de selección:**

- CV y expediente académico (indicar nota media numérica)
- Carta de motivación y entrevista

Código Seguro De Verificación	1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ==	Fecha	09/01/2026
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Inés Canosa Pérez Fragero		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D</a>	Página	12/14

**Trabajo a desarrollar:**

El/la estudiante interno/a se incorporará en una de las líneas de investigación activas del grupo, que incluyen:

1. La identificación de nuevas dianas terapéuticas en la membrana externa de las bacterias de interés clínico, mediante el estudio de interacciones patógeno-huésped *in vitro* y *in vivo*.
2. El descubrimiento de nuevos mecanismos de resistencia antimicrobiana. En ambas líneas, se manejan principalmente técnicas de Microbiología (ensayo de microdilución, ensayo de curva tiempo-muerte, permeabilidad de la pared bacteriana), de bioquímica (perfil de OMPs, western blot), de biología molecular (PCR, clonaciones, obtención de mutantes), y de biología celular (cultivo celular).

**Tribunal de selección:**

Younes Smani

Inés Canosa Pérez-Fraguero

Amando Flores Díaz

## ÁREA DE NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

**Profesor Convocante:** M<sup>a</sup> Soledad Fernández Pachón

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

Haber aprobado todas las asignaturas de 1º y 2º Curso del Grado de Nutrición Humana y Dietética para los aspirantes de penúltimo curso, y las asignaturas de 1º, 2º y 3º para los de último curso.

**Criterios de selección:**

- Nota de Expediente Académico, disponibilidad, experiencia e interés en trabajo de laboratorio. Estos aspectos deben detallarse en el CV enviado junto a la solicitud.

**Trabajo a desarrollar:**

Medida de actividad antioxidante y niveles de compuestos bioactivos en frutas y verduras liofilizadas.

**Tribunal de selección:**

M<sup>a</sup> Soledad Fernández Pachón

Isabel Cerrillo García

Blanca Escudero López

**Profesor Convocante:** Francisco Martín Bermudo

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Alumnos de tercero del Grado de Nutrición Humana y Dietética

**Criterios de selección:**

- Entrevista personal.
- Interés por la investigación.
- Experiencia en entrevistas nutricionales a pacientes.

Código Seguro De Verificación	1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ==	Fecha	09/01/2026
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Inés Canosa Pérez Fragero		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D</a>	Página	13/14

- Expediente académico.

**Trabajo a desarrollar:**

- Ayudar en la recopilación de datos sobre la ingesta dietética de los participantes utilizando herramientas validadas, como recordatorios de 24 horas, cuestionarios de frecuencia alimentaria o registros dietéticos. Apoyar la codificación y el análisis de estos datos utilizando software especializado en nutrición.
- Participar en la recopilación y organización de datos biológicos o clínicos, como mediciones antropométricas, registros de actividad física, marcadores sanguíneos y otros marcadores.
- Realizar análisis estadísticos preliminares y representaciones gráficas de variables clave.
- Colaborar en la elaboración de informes personalizados para los participantes en el estudio, integrando los datos dietéticos y clínicos en formatos comprensibles para apoyar el cambio de comportamiento y el cumplimiento de la intervención.

**Tribunal de selección:**

Franz Martín Bermudo

Genoveva Berná Amorós

Eva M. Valero Blanco

**Profesor Convocante:** Ángeles Ortega de la Torre

**Duración:** Segundo semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

El/la solicitante debe adjuntar expediente académico, cv y documento de expresión de interés, y debe cumplir alguno de los siguientes requisitos en el curso 25/26:

- Estar matriculado del total de asignaturas o créditos que le resten para finalizar estudios de Grado de la FCEx de la UPO y haber superado el 75% de la titulación en la rama de Ciencias o de la Salud con nota media mayor a 7,80 puntos.
- Estar matriculado del total de asignaturas o créditos de 1er curso de Máster de rama de Ciencias o la Salud con nota media mayor de 7,80 en estudios de acceso.

**Criterios de selección:**

- Expediente académico, CV.
- Documento de expresión de interés aportado por el/la solicitante.
- Experiencia en laboratorio de investigación.

**Trabajo a desarrollar:**

- Tareas de colaboración y asistencia en el estudio de factores que afectan a la neuroprotección asociada al síndrome de progeria en modelos celulares humanos y en C. elegans.

**Tribunal de selección:**

Ángeles Ortega de la Torre

Eva M<sup>a</sup> Valero Blanco

José Manuel Monje Moreno

Fdo: Inés Canosa Pérez-Fragero

Secretaría del Departamento de

Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica

Código Seguro De Verificación	1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ==	Fecha	09/01/2026
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Inés Canosa Pérez Fragero		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/1AgI6TvndoVFO6TwXQLdtQ%3D%3D</a>	Página	14/14