

## CONVOCATORIA DE PLAZAS DE ALUMNOS INTERNOS

2024-20254(Primer 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 16 de septiembre al 1 de octubre de 2024**

**Lugar de Presentación de Solicituds:** Registro 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-ingineria-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:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Alumnos matriculados en último o penúltimo curso de Grado en Biotecnología. Se anima a solicitar a los/las estudiantes que realizarán el TFG en el laboratorio.

**Criterios de selección:**

- Meritos 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, PCR, CRISPR, microscopía.

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

**Tribunal de selección:**

Marta Artal Sanz

Mario David Cordero Morales

Jesús Fernández Abascal

Código Seguro De Verificación	i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==	Fecha	13/09/2024
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Blanca Escudero Lopez		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==</a>	Página	1/14

**Profesor Convocante:** Mario David Cordero Morales

**Duración:** Primer 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

Gladys Cahuana Macedo

Juan Tejedo Huaman

**Profesor Convocante:** Jesús Fernández Abascal

**Duración:** Primer 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:

- CV
- Expediente académico
- Breve expresión de interés indicando motivación y disponibilidad.
- Cualquier otra información que se considere relevante

**Criterios de selección:**

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

**Trabajo a desarrollar:**

Manipulación y observación de nematodos, cruces genéticos, PCR, CRISPR, microscopia, estudios de comportamiento.

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	i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==	Fecha	13/09/2024
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Blanca Escudero Lopez		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==</a>	Página	2/14

## ÁREA DE BOTÁNICA

**Profesor Convocante:** Eduardo Narbona Fernández

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Estudiantes de penúltimo o último curso del Grado en Ciencias Ambientales o Doble Grado Ciencias Ambientales x Ingeniería agrícola o Doble Grado Ciencias Ambientales x Geografía e Historia.
- Estudiantes del Máster en Biodiversidad y Biología de la Conservación.

**Criterios de selección:**

- Expediente académico
- Entrevista personal

**Trabajo a desarrollar:**

Estudios de color floral y reproductivos en especies mediterráneas.

**Tribunal de selección:**

Eduardo Narbona Fernández

María Luisa Buide del Real

Enrique Maguilla Salado

## ÁREA DE GENÉTICA

**Profesor Convocante:** Víctor Álvarez Tallada

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Los/as candidatos/as deben haber superado al menos 180 créditos del Grado en Biotecnología

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
- Estancia en el extranjero hasta 2 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:

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.

Código Seguro De Verificación	i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==	Fecha	13/09/2024
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Blanca Escudero Lopez		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==</a>	Página	3/14



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

Antonio Pérez Pulido

**Profesor Convocante:** Ana María Brokate LLanos

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Interés en el proyecto
- Experiencia en *C. elegans*.
- Ganas de trabajar en el laboratorio.

**Criterios de selección:**

- Experiencia y conocimiento en el manejo y mantenimiento de *C. elegans* 25%.
- Notas del grado 25%.
- Notas de Genética 25%.
- Entrevista 25%.

**Trabajo a desarrollar:**

Estudiar la relación entre metabolismo energético y longevidad en el modelo *C. elegans*

**Tribunal de selección:**

Ana María Brokate LLanos

Manuel Muñoz Ruiz

Carlos Gómez Marín

**Profesor Convocante:** Ramón Ramos Barrales

**Duración:** Primer 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

Código Seguro De Verificación	i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==	Fecha	13/09/2024
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Blanca Escudero Lopez		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==</a>	Página	4/14

**Tribunal de selección:**

Ramón Ramos Barrales  
Rafael Rodríguez Daga  
Silvia Salas Pino

**Profesor Convocante:** Rafael Rodríguez Daga

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Estar cursando el tercer curso del Grado en Biotecnología

**Criterios de selección:**

- Nota media expediente
- Nota asignaturas del Área de Genética
- Entrevista personal

**Trabajo a desarrollar:**

Iniciación a la investigación en Biología Molecular y técnicas básicas en análisis genético

**Tribunal de selección:**

Rafael Rodríguez Daga  
Silvia Salas Pino  
Ramón Ramos Barrales

**Profesor Convocante:** Silvia Salas Pino

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Estar cursando el tercer curso del Grado en Biotecnología

**Criterios de selección:**

- Nota media expediente
- Nota asignaturas del Área de Genética
- Entrevista personal

**Trabajo a desarrollar:**

Iniciación a la investigación en Biología Molecular y técnicas básicas en análisis genético

**Tribunal de selección:**

Silvia Salas Pino  
Rafael Rodríguez Daga  
Ramón Ramos Barrales

Código Seguro De Verificación	i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==	Fecha	13/09/2024
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Blanca Escudero Lopez		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==</a>	Página	5/14



## ÁREA DE INGENIERÍA QUÍMICA

**Profesor Convocante:** Juan Carlos Gutiérrez Martínez

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

Alumnos de GCAM:

- Para alumnos de 3º curso, tener aprobada la asignatura "Ingeniería Ambiental".
- Para alumnos de 4º curso, tener aprobadas las asignaturas de "Ingeniería Ambiental" y "Tratamientos de Aguas y Gestión de Residuos".

Alumnos de GBTG:

- Tener aprobada la asignatura de "Fundamentos de Ingeniería Bioquímica".

**Criterios de selección:**

- Notas de asignaturas del área de Ingeniería Química
- Expediente académico general

**Trabajo a desarrollar:**

Plaza 1:

- Seguimiento y control de procesos de compostaje
- Análisis de parámetros de calidad al proceso y al producto.

Plaza 2:

- Recopilación de datos de la contaminación del agua residual de un determinado municipio.
- Definición de alternativas para el tratamiento de las aguas residuales

**Tribunal de selección:**

Juan Carlos Gutiérrez Martínez

Enrique Ramos Gómez

M. Jesús de Torre Molina

**Profesor Convocante:** Enrique Ramos Gómez

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

Alumnos de GCAM:

- Para alumnos de 3º curso, tener aprobada la asignatura "Ingeniería Ambiental".
- Para alumnos de 4º curso, tener aprobadas las asignaturas de "Ingeniería Ambiental" y "Tratamientos de Aguas y Gestión de Residuos".

Alumnos de GBTG:

- Tener aprobada la asignatura de "Fundamentos de Ingeniería Bioquímica".

**Criterios de selección:**

- Notas de asignaturas del área de Ingeniería Química
- Expediente académico general

Código Seguro De Verificación	i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==	Fecha	13/09/2024
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Blanca Escudero Lopez		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==</a>	Página	6/14

**Trabajo a desarrollar:**

- Seguimiento y control de procesos de compostaje
- Análisis de parámetros de calidad al proceso y al producto.

**Tribunal de selección:**

Enrique Ramos Gómez

Antonio Rosal Raya

M. Jesús de Torre Molina

**Profesor Convocante:** Antonio Rosal Raya

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

Alumnos de GCAM:

- Para alumnos de 3º curso, tener aprobada la asignatura "Ingeniería Ambiental".
- Para alumnos de 4º curso, tener aprobadas las asignaturas de "Ingeniería Ambiental" y "Tratamientos de Aguas y Gestión de Residuos".

Alumnos de GBTG:

- Tener aprobada la asignatura de "Fundamentos de Ingeniería Bioquímica".

**Criterios de selección:**

- Notas de asignaturas del área de Ingeniería Química
- Expediente académico general

**Trabajo a desarrollar:**

- Seguimiento y control de procesos de compostaje
- Análisis de parámetros de calidad al proceso y al producto.

**Tribunal de selección:**

Antonio Rosal Raya

Juan Carlos Gutiérrez Martínez

M. Jesús de Torre Molina

## ÁREA DE MICROBIOLOGÍA

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

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Se ofertan 2 plazas de alumnos internos para dos estudiantes de 4º en el grado de Biotecnología que tengan el TFG asignado al área de microbiología.

Las personas seleccionadas trabajarán en uno de los dos proyectos que tenemos actualmente en marcha en el laboratorio en los que, mediante metagenómica funcional.

Código Seguro De Verificación	i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==	Fecha	13/09/2024
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Blanca Escudero Lopez		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==</a>	Página	7/14



Para la valoración el candidato debe presentar: Expediente académico, CV y carta de motivación (indicando la plaza a la que desea optar)

**Criterios de selección:**

La selección se hará según el expediente académico, la entrevista con el tribunal de selección y se tendrá en cuenta las preferencias de proyecto indicadas por el candidato

**Trabajo a desarrollar:**

En nuestro laboratorio disponemos de varias metagenotecas procedentes de distintas muestras ambientales para la búsqueda, entre otras actividades, de nuevos compuestos antimicrobianos efectivos frente a bacterias multiresistentes como MRSA. La persona seleccionada participará en los rastreos funcionales y el análisis de los clones obtenidos.

**Tribunal de selección:**

Eva M. Camacho Fernández  
Amando Flores Díaz  
Aroa López Sánchez

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

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

Esta propuesta está dirigida alumnos de 3er grado de Biotecnología y alumnos de 4º con el TFG asignado al área de Microbiología.

Motivación y ganas de participar en un grupo de investigación en Microbiología. Empleamos técnicas de análisis masivo de metagenomas microbianos aislados del medio ambiente con finalidades de biorremediación de contaminantes emergentes como fármacos y otros.

**Criterios de selección:**

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

**Tribunal de selección:**

Inés Canosa Pérez-Fragero  
Amando Flores Díaz  
Eva M. Camacho Fernández

Código Seguro De Verificación	i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==	Fecha	13/09/2024
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Blanca Escudero Lopez		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==</a>	Página	8/14



**Profesor Convocante:** Belén Floriano Pardal

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Alumnado de cuarto curso del Grado en Biotecnología y del Grado en Nutrición Humana y Dietética

**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

**Tribunal de selección:**

Belén Floriano Pardal

Amando Flores Díaz

Aroa López Sánchez

**Profesor Convocante:** Aroa López Sánchez

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Alumnado de tercero o cuarto curso del Grado en Biotecnología durante el curso 2024-2025

**Criterios de selección:**

Fase I (selección inicial)

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

Fase II (entrevista)

- Impresión del tribunal de selección

**Trabajo a desarrollar:**

Trabajo experimental en la genética del cambio del estilo de vida en bacterias

**Tribunal de selección:**

Aroa López Sánchez

Fernando Govantes Romero

Tanja Dapa

Código Seguro De Verificación	i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==	Fecha	13/09/2024
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Blanca Escudero Lopez		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==</a>	Página	9/14

**Profesor Convocante:** Fernando Govantes Romero

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Cursar 3er o 4º curso del Grado en Biotecnología durante el curso 2024-2025

**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:**

Trabajo experimental en la genética del cambio del estilo de vida en bacterias

**Tribunal de selección:**

Fernando Govantes Romero

Aroa López Sánchez

Tanja Dapa

**Profesor Convocante:** Francisca Reyes Ramírez

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

Se ofertan 2 plazas de alumnos internos para dos estudiantes de 3º/4º curso en el Grado de Ciencias Ambientales o Biotecnología. Incluye estudiantes que tengan asignado el TFG en el área de Microbiología y aquellos que desean empezarlo o bien están interesados en la microbiología.

Se ofertan dos proyectos de investigación :

1. Proyecto de Investigación que busca descifrar el papel de los pequeños ARN reguladores (sRNAs) y otras proteínas reguladoras en los Mecanismos reguladores de la Respuesta a estrés en la bacteria *Sphingopyxis granuli*.
2. Proyecto de Investigación en Biorremediación de contaminantes, caracterizando enzimas de interés industrial y bacterias degradadoras de plásticos.

**Criterios de selección:**

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

**Trabajo a desarrollar:**

- (1º plaza): Proyecto de regulación génica: Obtención y caracterización de mutantes en pequeños ARN reguladores, y otros reguladores implicados en la Respuesta a estrés en la bacteria *Sphingopyxis granuli*.
- (2º plaza): I Proyecto de Biorremediación: Análisis de clones con actividades enzimáticas de interés industrial y caracterización de bacterias degradadoras de plásticos.

**Tribunal de selección:**

Código Seguro De Verificación	i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==	Fecha	13/09/2024
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Blanca Escudero Lopez		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==</a>	Página	10/14

Francisca Reyes Ramírez  
Eva M. Camacho Fernández  
Amando Flores Díaz

**Profesor Convocante:** Laura Tomás Gallardo

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Cursar el doble grado de Biotecnología y Ciencias de la Vida.
- Nivel de Inglés B1

**Criterios de selección:**

- Nota de las asignaturas afines al área de Microbiología (FMM, Análisis Biómico, Biotecnología Microbiana, Microbiología)
- Se valorará acreditar la experiencia previa en laboratorio
- 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:**

Producción, purificación y caracterización de proteínas con interés biotecnológico

**Tribunal de selección:**

Laura Tomás Gallardo

Eva. M. Camacho Fernández

Francisca Reyes Ramírez

**Profesor Convocante:** Younes Smani

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

- Estar cursando 3º o 4º de grado de Biotecnología o Ciencias Ambientales
- Expediente académico mayor de 7,5
- Entusiasmo y ganas de trabajar y aprender

**Criterios de selección:**

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

**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

Código Seguro De Verificación	i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==	Fecha	13/09/2024
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Blanca Escudero Lopez		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==</a>	Página	11/14

blot), de biología molecular (PCR, clonaciones, obtención de mutantes), y de biología celular (cultivo celular).

**Tribunal de selección:**

Younes Smani

Francisca Reyes Ramírez

Eva M. Camacho Fernández

## ÁREA DE NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

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

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 2

**Requisitos de los aspirantes:**

Haber aprobado todas las asignaturas de 1<sup>º</sup> y 2<sup>º</sup> Curso del Grado de Nutrición Humana y Dietética para los aspirantes de penúltimo curso, y las asignaturas de 1<sup>º</sup>, 2<sup>º</sup> y 3<sup>º</sup> 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 frutos rojos liofilizados

**Tribunal de selección:**

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

Blanca Escudero López

Isabel Cerrillo García

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

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 2

**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 24/25:

- Estar matriculado del total de asignaturas o créditos que le resten para finalizar sus estudios de un Grado de la FCEX de la UPO y haber superado el 75% de la titulación en la rama de Ciencias de la Salud con nota media mayor a 7,50 puntos.
- Estar matriculado del total de asignaturas o créditos de 1er curso de Máster de rama de Ciencias de la Salud con nota media mayor de 7,50 en estudios de acceso.

**Criterios de selección:**

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

Código Seguro De Verificación	i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==	Fecha	13/09/2024
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Blanca Escudero Lopez		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==</a>	Página	12/14



**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

## ÁREA DE TOXICOLOGÍA

**Profesor Convocante:** María Llana Ruiz-Cabello

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Alumnado de tercero o cursos superiores de un grado experimental (Grado en Biotecnología)

**Criterios de selección:**

- Expediente académico
- Currículum vitae
- Motivación y disponibilidad para trabajar en el laboratorio.

**Trabajo a desarrollar:**

Se desarrollarán labores de iniciación a la experimentación toxicológica mediante modelos *in vitro* con cultivos de células humanas o *Caenorhabditis elegans*, llevando a cabo ensayos de citotoxicidad y otros biomarcadores de mecanismos de acción tóxica fotométricos y fluorescentes

**Tribunal de selección:**

María Llana Ruiz-Cabello  
Sara Maisanaba Hernández  
Guillermo Repetto Kuhn

**Profesor Convocante:** Sara Maisanaba Hernández

**Duración:** Primer semestre

**Nº de plazas:** 1

**Requisitos de los aspirantes:**

- Alumnado de tercero o cursos superiores de un grado experimental (Grado en Biotecnología)

**Criterios de selección:**

- Expediente académico
- Currículum vitae
- Motivación y disponibilidad para trabajar en el laboratorio.

**Trabajo a desarrollar:**

Código Seguro De Verificación	i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==	Fecha	13/09/2024
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Blanca Escudero Lopez		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==</a>	Página	13/14



Se desarrollarán labores de iniciación a la experimentación toxicológica mediante modelos in vitro con cultivos de células humanas o *Caenorhabditis elegans*, llevando a cabo ensayos de citotoxicidad y otros biomarcadores de mecanismos de acción tóxica fotométricos y fluorescentes

**Tribunal de selección:**

Sara Maisanaba Hernández

María Llana Ruiz-Cabello

Guillermo Repetto Kuhn

Fdo: Blanca Escudero López  
Secretaria del Departamento de  
Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica

Código Seguro De Verificación	i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==	Fecha	13/09/2024
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		
Firmado Por	Blanca Escudero Lopez		
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==">https://portafirmas.upo.es/verifirma/code/i+NhRKxz8NkRVEW+Uscm1w==</a>	Página	14/14

