

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI30/25-05/2025-01

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Astronomía Espacial e Instrumentación

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Proyecto PID2023-147740OB-I00 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Preparación para las próximas misiones de astronomía ultravioleta

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Ana Inés Gómez de Castro

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** SD de Física de la Tierra y Astrofísica

**CENTRO:** Facultad de Ciencias Matemáticas

**CATEGORÍA:** Titulados universitarios Grado Medio

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Diplomado o Ingeniero Técnico

**TAREAS A REALIZAR:**

Gestión de tareas de divulgación y económicas del proyecto, difusión, networking, grupos y documentación. Apoyo a las páginas web del proyecto.

**MÉRITOS A VALORAR:**

Experiencia previa en las tareas a desarrollar. Buen conocimiento de inglés a valorar en entrevista personal. Experiencia en la utilización de Acrobat, Excel, Word, power Point y WordPress. Experiencia previa en incubadoras de empresas o servicios de apoyo a la innovación.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 30/05/2025

**DEDICACIÓN:** Jornada Parcial (25h)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** 1.014,54 €

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI30/25-05/2025-02

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Evolución de lombrices de tierra

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Proyecto PID2023-146107NA-I00 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Evolución, mecanismos moleculares e importancia ecológica de las lombrices de tierra - gigantes europeas -.

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Daniel Fernández Marchán

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Biodiversidad, Ecología y Evolución

**CENTRO:** Facultad de Biología

**CATEGORÍA:** Contratado Posdoctoral Tipo 1

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Doctorado

**TAREAS A REALIZAR:**

Extracción de ADN genómico y ARN filogenómica, análisis de detección de señales de selección, análisis de expresión génica comparada, anotación de genes putativos.

Se estima que estas tareas quedarán finalizadas a 31/05/2026

**MÉRITOS A VALORAR:**

Conocimientos avanzados de bioinformática; experiencia en: genómica y filogenómica, análisis de expresión génica y en organismos no modelo (preferentemente invertebrados).

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 01/06/2025

**DEDICACIÓN:** Tiempo completo (37,5 horas)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** Salario bruto: 2.318,93 € Productividad: 208,24 €

# Anexo Convocatoria PLI 05/2025

CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI30/25-05/2025-03

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Escalado en la fabricación de materiales magnéticos

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Beethoven

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** 101129912 // Beethoven - Substitution of rare-earths for advanced novel magnets in energy and transport applications

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Lucas Pérez García

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Física de Materiales

**CENTRO:** Facultad de Ciencias Físicas

**CATEGORÍA:** Contratado tipo 3

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Grado con Master

**TAREAS A REALIZAR:**

La persona contratada trabajará en el WP3, en las tareas 3.1 y 3.4.

Su trabajo se centrará en el desarrollo de métodos de escalado para la fabricación de nanohilos ferromagnéticos y su posterior integración en imanes permanentes (bonded magnets).

Además, participará en la caracterización de materiales (tanto nanohilos como composites) suministrados por otros miembros del consorcio. Sus funciones serán: (1) Diseño de sistemas de escalado para la producción de nanohilos por FSP (en colaboración con Lurederra) incluyendo diseño y fabricación de piezas, tests en laboratorio y montaje en equipo final. (2) Caracterización de los materiales obtenidos y propuestas de mejora de los diseños. (3) Caracterización estructural y magnética de los materiales fabricados en la UCM en otros WP, así como de los suministrados por otros miembros del consorcio.

**MÉRITOS A VALORAR:**

Grado en Física o Ingeniería de Materiales. Experiencia en fabricación de nanomateriales. Experiencia en caracterización estructural y magnética.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 01/06/2025

**DEDICACIÓN:** Tiempo completo (37,5 horas)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** 2.318,93 €

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI30/25-05/2025-04

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Producción biotecnológica de Alginato bacteriano a partir de residuos agro-alimentarios

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Proyecto PID2023-147776OB-I00 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Producción biotecnológica de alginato de alta pureza asistida por IA (AIBIOAL)

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Victoria Eugenia Santos Mazorra

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Ingeniería Química

**CENTRO:** Facultad de Ciencias Químicas

**CATEGORÍA:** Contratado Tipo 2

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Grado en Bioquímica

**TAREAS A REALIZAR:**

Hidrólisis de residuos (patata, manzana, cascarilla de arroz,...), producción de alginato bacteriano mediante *Azotobacter vinelandii* (mantenimiento de cepas microbianas, cultivo en matraz Erlenmeyer y en biorreactor). Análisis de muestras obtenidas de los diferentes procesos mediante técnicas como HPLC de exclusión e intercambio iónico, espectrometría, análisis colorimétrico mediante derivación de muestras, peso seco.

**MÉRITOS A VALORAR:**

Conocimientos en procesos biotecnológicos industriales, tanto enzimáticos como microbianos. Experiencia en laboratorio con los diferentes procedimientos experimentales necesarios para el desarrollo de las tareas. Experiencia en laboratorio con los métodos de análisis para el desarrollo de las tareas.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 30/05/2025

**DEDICACIÓN:** Jornada Parcial (25h)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** 1.546,04 €

# Anexo Convocatoria PLI 05/2025

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI30/25-05/2025-05

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Nanomateriales para la regeneración ósea

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** FEI-EU-24-11

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Design and Biological Evaluation of Nanomaterials for bone tissue regeneration

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Isabel Izquierdo Barba

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Química en Ciencias Farmaceuticas

**CENTRO:** Facultad de Farmacia

**CATEGORÍA:** Contratado Tipo 1

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Grado en Ciencias Químicas, Biología, Farmacia.

**TAREAS A REALIZAR:**

1. Síntesis, funcionalización y caracterización de nanomateriales. 2. Evaluación biológica de nanomateriales 3. Estudios celulares con biorreactor magnético. 4. Diseño de andamios 3D incorporando nanopartículas magnéticas.

**MÉRITOS A VALORAR:**

1. Estudios de Máster en el ámbito de ciencias de salud, biomédicas y ciencias afines. 2. Experiencia en síntesis orgánica, 3. Experiencia en caracterización por RMN. 4. Se valorará conocimientos de liberación controlada de fármacos o dianas específicas.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 30/05/2025

**DEDICACIÓN:** Tiempo completo (37,5 horas)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** 1.925,21 €

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI30/25-05/2025-06

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Electrofisiología celular cardíaca

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Proyecto PID2023-150993OB-I00 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Identificación del receptor y el farmacóforo de un nuevo tipo de fármacos antiarrítmicos. DECADE

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Ricardo Caballero Collado / Eva Delpón Mosquera

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Farmacología y Toxicología

**CENTRO:** Facultad Medicina

**CATEGORÍA:** Contratado posdoctoral Tipo 1

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Doctor

**TAREAS A REALIZAR:**

Realización de experimentos de electrofisiología cardíaca celular con la técnica de patch-clamp (registro de corrientes macroscópicas y microscópicas así como de potenciales de acción). Desarrollo de técnicas de biología molecular (Western blot, amplificación de ADNc, transfección de líneas celulares, PCR cuantitativa, ensayos de luciferasa, citometría, técnica del doble híbrido en levaduras etc). Mantenimiento y manejo de cultivos celulares. Generación de células madres pluripotentes. Estudio funcional de los efectos producidos por la presencia de variantes en genes que codifican factores de transcripción.

**MÉRITOS A VALORAR:**

Valorable Grado en Farmacia. Máster en Investigación en Medicina Traslacional. Certificado categoría B de manejo de animales de experimentación. Experiencia en técnicas básicas de Biología molecular (Cultivos primarios y de líneas celulares, viabilidad celular, extracción de proteínas, ADN y ARN, PCR a tiempo real, secuenciación, Western blot, etc). Más de dos años de experiencia en el registro mediante la técnica del parche de membrana (potenciales de acción y corriente iónicas) en miocitos cardíacos, miocitos cardíacos humanos derivados de células madres pluripotentes, células transfectadas que expresan canales cardíacos humanos, etc.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 30/05/2025

**DEDICACIÓN:** Tiempo completo (37,5 horas)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** 2.318,93 €

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI30/25-05/2025-07

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de la Comunidad de Madrid:

[https://mcyt.educa.madrid.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar\\_oferta.asp?codigo=55446](https://mcyt.educa.madrid.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar_oferta.asp?codigo=55446)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Papel de las vesículas extracelulares en las complicaciones pulmonares de la enfermedad hepática

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** S2022/BMD-7409

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Vesículas extracelulares en la fisiopatología hepática: Relevancia mecanística, diagnóstica y terapéutica (EXOHEP2-CM).

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Laura Moreno Gutiérrez

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Farmacología y Toxicología

**CENTRO:** Facultad de Medicina

**CATEGORÍA:** Contratado Tipo 2 ó 3

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Grado en Biología, Bioquímica, Medicina con Máster Universitario.

**TAREAS A REALIZAR:**

- Establecimiento y mantenimiento de cultivos celulares (células endoteliales y células de músculo liso vascular de arterias pulmonares, hepatocitos y células madre mesenquimales)
- Modelos animales de daño hepático y de hipertensión pulmonar.
- Recogida y procesamiento de muestras de sangre y tejidos procedentes de los modelos animales o de pacientes con enfermedad hepática y/o pulmonar.
- Extracción y purificación de vesículas extracelulares procedentes de medios de cultivos y muestras biológicas.
- Realización de experimentos de reactividad vascular pulmonar en miógrafos.
- Técnicas de biología molecular: PCR, RT-PCR, WB, ELISA, etc.
- Citometría de flujo.
- Inmunohistoquímica, cuantificación y análisis.

**MÉRITOS A VALORAR:**

Se valorará la experiencia del candidato en las siguientes metodologías:

- Cultivos celulares
- Disección de arterias pulmonares y mesentéricas
- Miografía.
- Modelos animales de enfermedad pulmonar y hepática
- Aislamiento y caracterización de vesículas extracelulares
- Técnicas de biología molecular (PCR, Western blot, ELISA, citometrías, inmunocitoquímica)
- Título de capacitación para experimentación animal (Funciones B y C).
- Publicaciones en revistas indexadas
- Si es necesario, se realizará una entrevista entre los candidatos más ajustados al perfil.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 30/05/2025

**DEDICACIÓN:** Tiempo completo (37,5 horas)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** 2.318,93 €

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI30/25-05/2025-08

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Aguas mineromedicinales

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** AquaPred -SUDOE

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Sistema de control y prevención de contaminantes en aguas mineromedicinales mediante IA

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Francisco Maraver Eyzaguirre

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Radiología, Rehabilitación y Fisioterapia

**CENTRO:** Facultad de Medicina

**CATEGORÍA:** Contratado tipo 3

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Grado en Ciencias Biológicas o Ciencias Químicas, con Máster.

**TAREAS A REALIZAR:**

- 1) Trabajo de Campo en toma de muestras de Aguas Mineromedicinales a pie de manantial.
- 2) Análisis en laboratorio de aguas Mineromedicinales.
- 3) Preparación de los datos para análisis de Big Data.
- 4) Apoyo en la actualización de la información de las páginas webs.
- 5) Apoyo en las actividades de divulgación científica.

**MÉRITOS A VALORAR:**

- 1) Experiencia Profesional en un Centro Termal con aguas mineromedicinales .
- 2) Conocimientos y experiencia en las distintas fases de gestión de Laboratorio.
- 3) Experiencia en uso de equipos de cromatografía ionica, espectrofotometría de absorción atómica, espectrofotometría UV/visible.
- 4) Nivel B1 de inglés.
- 5) Conocimiento de IA y Analisis Big Data.
- 6) Participacion en proyectos de Investigación.
- 7) Máster o, al menos 3 años de experiencia investigadora.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 30/05/2025

**DEDICACIÓN:** Tiempo completo (37,5 horas)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** 2.318,93 €

CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI30/25-05/2025-09

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Estudio del acoplamiento litosfera-atmósfera-ionosfera. Análisis de datos de satélite

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Ayuda RYC2023-044408-I financiada por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por el FSE+

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Estudio del Campo magnético terrestre pasado y presente

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Saioa Arquero Campuzano

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Física de la Tierra y Astrofísica

**CENTRO:** Facultad de Ciencias Físicas

**CATEGORÍA:** Contratado tipo 3

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Máster

**TAREAS A REALIZAR:**

Estudio del acoplamiento Litosfera-Atmósfera-Ionosfera aplicando técnicas novedosas de Machine Learning. Uso de datos de satélite. Uso de datos en tierra como estaciones GNSS y digisondas.

**MÉRITOS A VALORAR:**

Experiencia en estudios de la ionosfera. Conocimientos de programación (Matlab, Python). Recomendado algún conocimiento en Machine Learning.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 30/05/2025

**DEDICACIÓN:** Jornada Parcial (25h)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** 1.546,04 €

# Anexo Convocatoria PLI 05/2025

CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI30/25-05/2025-10

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Simulaciones de transiciones líquido-líquido y líquido-sólido en condensados biomoleculares

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** 101160499 ERC Starting Grant, IN-PHASE

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Modelado multiescala de condensados biomoleculares de proteínas y ácidos nucleicos

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Jorge Reñé Espinosa

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Química Física

**CENTRO:** Facultad de Ciencias Químicas

**CATEGORÍA:** Contratado tipo 2

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Licenciatura, Ingeniería , Grado del al menos 300 ETCS

**TAREAS A REALIZAR:**

Workpackage del Proyecto 1.1. Desarrollo de un modelo de RNA de grano grueso y validación del modelo. Las tareas a desarrollar corresponden a un paquete de trabajo de 12 meses, y se estima que las tareas finalizarán el 31.05.2026.

**MÉRITOS A VALORAR:**

Experiencia en el campo, y master o doctorado en Simulación Molecular.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 01/06/2025

**DEDICACIÓN:** Tiempo completo (37,5 horas)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** 2.318,93 €

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI30/25-05/2025-11

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Simulación molecular de condensados biomoleculares

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** PID2022-136919NA-C33

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Modelado multiescala de transiciones de fase líquido-líquido y líquido-sólido en condensados biomoleculares.

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Jorge Reñé Espinosa / Francisco Gámez Márquez

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Química Física

**CENTRO:** Facultad de Ciencias Químicas

**CATEGORÍA:** Contratado tipo 1

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Grado en Químicas

**TAREAS A REALIZAR:**

Simulación molecular de transiciones de fase líquido-líquido y líquido-sólido de condensados biomoleculares

**MÉRITOS A VALORAR:**

Experiencia en simulaciones atomísticas y de grano grueso

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 30-05-25

**DEDICACIÓN:** Tiempo completo (37,5 horas)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** 1925,21€