

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI66/24-18/2024-01

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Sombras de agujeros negros y otros objetos compactos

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Proyecto PID2022-138607NB-I00 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Shadowgraphy at the dawn of the quantum multimessenger era

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Diego Rubiera García

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Física Teórica

**CENTRO:** Facultad de Ciencias Físicas

**CATEGORÍA:** Contratado posdoctoral tipo1

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Doctor en Física

**TAREAS A REALIZAR:**

Revisar literatura clave de la línea de investigación  
Correr simulaciones numéricas de sombras  
Hacer cálculos teóricos de agujeros negros  
Colaborar en la escritura de artículos científicos  
Se estima que estas tareas finalizarán el 31/07/2025.

**MÉRITOS A VALORAR:**

Formación académica/posgrado, experiencia en investigación y/o publicaciones científicas relacionadas con la temática del proyecto, estancias en centros internacionales de prestigio, asistencia a congresos científicos, participación en proyectos de investigación, conocimiento de programas de cálculo numérico, nivel de inglés C1, becas y premios

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 28/01/2025

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

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

Productividad: 208,24 €

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI66/24-18/2024-02

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Deflación de correlaciones en sistemas de muchos cuerpos

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Proyecto PID2020-118078RB-I00 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Nuevas funcionalidades para una electrónica de óxidos 2D: materia cuántica inducida por efectos de proximidad

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Jacobo Santamaría Sánchez-Barriga / Carlos León Yebra

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Física de Materiales

**CENTRO:** Facultad de Ciencias Físicas

**CATEGORÍA:** Contratado tipo 1

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Grado de al menos 240 y menos de 300 ECTS

**TAREAS A REALIZAR:**

Crecimiento de películas delgadas y heteroestructuras por pulverización catódica.  
Utilización de sistemas de vacío, sistemas criogénicos y medidas de transporte electrónico.

**MÉRITOS A VALORAR:**

Experiencia en el crecimiento de películas delgadas y heteroestructuras por pulverización catódica y/o en la caracterización de propiedades eléctricas.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 28/01/2025

**DEDICACIÓN:** Media jornada (18,45h)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** 951,85 €

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI66/24-18/2024-03

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Neuroendocrinología de peces

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Proyecto PID2022-136288OB-C32 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Regulación del balance energético en los peces por mecanismos homeostáticos y hedónicos: influencia de los disruptores circadianos.

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Nuria de Pedro Ormeño

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Genética, Fisiología y Microbiología

**CENTRO:** Facultad de Ciencias Biológicas

**CATEGORÍA:** Contratado tipo 1

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Grado en Biología, Bioquímica, Biología Sanitaria, Biología Ambiental, Ciencias Ambientales, Ciencias del Mar, Ciencias Agrarias, o Biotecnología.

**TAREAS A REALIZAR:**

1. Estudios comportamentales utilizando programas informáticos específicos para análisis estadístico de registros comportamentales y aproximaciones cronobiológicas.
2. Realización de cultivos estáticos y en superfusión de distintos tejidos de peces.
3. Diseño de cebadores, clonaje y secuenciación. Uso de programas bioinformáticos para predicción de la estructura de proteínas y realización de estudios filogenéticos, determinación de la expresión génica por PCR cuantitativa.
4. Elaboración y presentación de resultados y su discusión, colaboración en la redacción de artículos científicos.
5. Estudio y actualización de la bibliografía relacionada con el campo de investigación.

**MÉRITOS A VALORAR:**

Titulación de máster en ciencias afines a la Biología. Expediente académico. Experiencia en investigación relacionada con la línea de trabajo. Participación y presentación de comunicaciones en congresos. Publicaciones científicas. Cursos de formación científico-técnicos. Certificados acreditativos conocimiento inglés, mínimo B1. Estancias en centros de investigación. Conocimiento y experiencia de las siguientes técnicas: técnicas de biología molecular (extracción y purificación de ácidos nucleicos y proteínas, electroforesis, PCR, RACE, RT-qPCR), cultivos organotípicos, programas informáticos relacionadas con las tareas a desarrollar.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 28/01/2025

**DEDICACIÓN:** Tiempo parcial (25 horas)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** 1.283,54 €

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI66/24-18/2024-04

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Potencial del sistema endocannabinoide para regular la diferenciación tumoral

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Proyecto PID2022-136508OA-I00 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Exploring the therapeutic advantages of cannabinoids as tumor differentiation drivers in breast cancer”

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** María Salazar Roa

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Bioquímica y Biología Molecular

**CENTRO:** Facultad de Ciencias Biológicas

**CATEGORÍA:** Contratado tipo 3

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Grado en Biotecnología o Bioquímica y Máster

**TAREAS A REALIZAR:**

El/la candidata trabajará en un proyecto de diferenciación tumoral en cáncer de mama, usando el sistema cannabinoide y su regulación como base para el diseño de estrategias terapéuticas. El/la candidata trabajará fundamentalmente en cultivos celulares, generando, desarrollando y manteniendo organoides derivados de muestras de pacientes y modelos murinos. Desarrollará tareas variadas de biología celular y molecular, como inmunocitoquímica, inmunofluorescencia, citometría de flujo, manejo de RNA/DNA, qPCR, RNAseq, western blot... análisis por imagen en microscopía de campo claro y confocal de organoides y muestras de tejido, entre otras. Se requiere de manera imprescindible la acreditación en las categorías A, B y C para el manejo de animales de experimentación, puesto que el/la candidata trabajará asiduamente con líneas murinas del modelo PyMT (manejo de colonias, genotipado y fenotipado de ratones de experimentación). También se requiere experiencia en el manejo de muestras derivadas de pacientes, biopsias y cirugías, para la generación de cultivos primarios a partir de ellas. En el contexto del proyecto PID2022 de esta plaza, el/la candidato estaría implicado en las tareas correspondientes a los Work Packages WP3 (Generation of the Patient-Derived Organoid platform); WP4 (cannabinoid treatments on PDOs); WP5 (analysis of tumor initiation capacity in vivo of PDOs). Estas tareas están programadas hasta aproximadamente la segunda mitad del segundo año del proyecto, por lo que se estima que estarán terminadas a 31 de diciembre de 2025.

**MÉRITOS A VALORAR:**

Máster en Oncología. Experiencia demostrada (avalada por artículos científicos, participación en congresos y seminarios...) en investigación sobre el cáncer, en cultivos celulares de organoides, y en el desarrollo de técnicas de biología celular y molecular. Se valorará positivamente que el/la candidata haya trabajado previamente en cáncer de mama, y que pueda demostrar experiencia a largo plazo en cultivos de organoides. También se valorará positivamente experiencia previa en investigación traslacional, concretamente en estudios preclínicos de cáncer de mama (in vitro e in vivo).

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 01/07/2025

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

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

# Anexo Convocatoria PLI 18/2024

CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI66/24-18/2024-05

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Rendimiento de las pruebas diagnósticas de tuberculosis animal

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** MAPA (230-2020)( A-2022): 28 ENE 2025 hasta 3 jul 2025.  
. FEI21/05: 4 jul 2025 hasta 31 dic 2025.

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Realización de trabajos relacionados con el Programa Nacional de Erradicación de la Tuberculosis en Especies Domésticas y el Plan de Actuación frente a Tuberculosis en Especies Silvestres

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Javier Bezos Garrido

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** NA

**CENTRO:** Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria (VISAVET)

**CATEGORÍA:** Contratado tipo 2

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Graduado en Veterinaria

**TAREAS A REALIZAR:**

Desempeño de tareas en laboratorios de nivel de bioseguridad 2 y 3 (BSL2 y BSL3), trabajando conforme a la norma ISO17025 para la ejecución de las siguientes tareas:

- Apoyo en la realización, puesta a punto y validación de metodologías para el diagnóstico de micobacteriosis (microbiológicas, moleculares, inmunológicas, secuenciación, etc).
- Colaboración en procedimientos experimentales y estudios de campo con animales y de ensayos clínicos.
- Gestión de muestras biológicas, distribución, conservación y eliminación. Preparación de material de referencia.
- Colaboración en análisis de bioestadística y bioinformática en el contexto de estudios de tuberculosis animal .
- Colaboración en la elaboración de informes y en la difusión de resultados derivados de la línea de investigación.

**MÉRITOS A VALORAR:**

- Experiencia en diagnóstico de campo y laboratorial de tuberculosis en animales.
- Conocimientos y aplicación de la norma ISO 17025 para la acreditación de laboratorios de ensayo, con experiencia demostrable en desempeño de actividades bajo dicha norma.
- Estar en posesión de las funciones de experimentación animal A, B, C, D y E.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 28/01/2025

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

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

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI66/24-18/2024-06

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Estudio de proteomas específicos de tipo celular en enfermedad de Huntington.

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Proyecto PID2020-113270RA-I00 financiado por MICIU/AEI  
/10.13039/501100011033

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Cambios en proteomas de diferentes tipos celulares con la agregación de proteínas (AGGREGPROTEOSTASIS)

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Beatriz Alvarez Castelao

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Bioquímica

**CENTRO:** Facultad de Veterinaria

**CATEGORÍA:** Contratado tipo 3.

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Grado de Bioquímica, Biología, Biología sanitaria, Bioinformática o Biotecnología. Con Máster, o al menos 3 años de experiencia investigadora

**TAREAS A REALIZAR:**

Técnicas básicas de Biología Molecular, trabajo con animales de laboratorio (roedores) para la línea de investigación "Estudio de proteomas específicos de tipo celular en enfermedad de Huntington"

**MÉRITOS A VALORAR:**

Nota media superior a 8.5 en grado y máster, conocimientos de programación, estancias en centros extranjeros.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 28/01/2025

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

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

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI66/24-18/2024-07

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Estudio de proteomas específicos de tipo celular en enfermedad de Huntington.

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Proyecto PID2020-113270RA-I00 financiado por MICIU/AEI  
/10.13039/501100011033

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Cambios en proteomas de diferentes tipos celulares con la agregación de proteínas (AGGREGPROTEOSTASIS)

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Beatriz Alvarez Castelao

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Bioquímica

**CENTRO:** Facultad de Veterinaria

**CATEGORÍA:** Contratado posdoctoral tipo 2

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Doctor con más de 3 años de experiencia posdoctoral.

**TAREAS A REALIZAR:**

Técnicas básicas de Biología Molecular, análisis de datos y presentación de los datos en forma de figuras, puesta a punto de cultivos primarios de neuronas, mantenimiento y gestión de la colonia de ratones para la línea de investigación "Estudio de proteomas específicos de tipo celular en enfermedad de Huntington"

**MÉRITOS A VALORAR:**

Experiencia en cultivo celular y en técnicas de biología molecular, Experiencia en manejo de animales, conocimientos de programación y análisis de datos, capacidad de organización del trabajo del laboratorio.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 28/01/2025

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

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** Salario: 2.318,93 €  
Productividad: 484,92 €

**CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI66/24-18/2024-08**

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=54357](https://mcyt.educa.madrid.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar_oferta.asp?codigo=54357)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Simulación de equipos de Imagen Médica

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** IND2023/BMD-28275

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Reducción de dosis durante procedimientos de imagen médica de fluoroscopia de rayos X mediante técnicas de inteligencia artificial

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Joaquin Lopez Herraiz

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica

**CENTRO:** Facultad de CC. Físicas

**CATEGORÍA:** Contratado tipo 1

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Grado de al menos 240 y menos de 300 ECTS

**TAREAS A REALIZAR:**

Simulación Monte Carlo de equipos PET. Análisis de los datos simulados. Generación de informes y publicaciones con los resultados.

**MÉRITOS A VALORAR:**

Programación en Fortran, y Python. Experiencia en simulación de equipos PET preclínicos y/o clínicos. Experiencia en entornos de hospitales

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 28/01/2025

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

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

**CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI66/24-18/2024-09**

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=54351](https://mcyt.educa.madrid.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar_oferta.asp?codigo=54351)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Dinámica ultrarrápida en nanopartículas atrapadas

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Atracción Talento 2020-T1/IND-19951

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Ultrafast dynamics of linear and nonlinear optical properties of hot metallic nanoparticles trapped in vacuum upon excitation using ultrashort laser pulses

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Francisco Javier Hernández Rueda

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Óptica

**CENTRO:** Facultad de Ciencias Físicas

**CATEGORÍA:** Contratado tipo 1

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Grado de al menos 240 ECTS y menos de 300 ECTS

**TAREAS A REALIZAR:**

Estudio experimental y teórico de la dinámica ultrarrápida y respuesta óptica no lineal en partículas atrapadas y materiales 2D. Estudio del efecto del entorno en la difusión de calor en nanopartículas a través de medidas de esparcimiento (scattering) y espectroscopía en partículas atrapadas. Simulaciones numéricas de dinámica ultrarrápida. Automatización de medidas en sistemas de microscopía y espectroscopía.

**MÉRITOS A VALORAR:**

Grado en Física. Experiencia en técnicas de atrapamiento de micro- y nanopartículas utilizando trampas de Paul. Experiencia en técnicas de microscopía óptica de barrido (fotoluminiscencia y/o multifotónica). Conocimiento de teoría de Mie y modelo de Drude. Conocimientos básicos de óptica ultrarrápida y óptica no lineal. Experiencia en programación utilizando Python y/o Java. Idioma inglés, nivel B2. Adicionalmente, se valorará positivamente estudios de máster relacionados con fotónica.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 01/02/2025

**DEDICACIÓN:** Tiempo parcial (25 horas)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** 1.283,54 €

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI66/24-18/2024-10

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Electroodos para baterías de ion potasio sostenibles

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** PCI2022-133005 financiado por MCIU/AEI /10.13039/501100011033

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** SPIRIT, SOLID-STATE POTASSIUM-ION BATTERIES FOR SAFE AND SUSTAINABLE ENERGY STORAGE

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Elizabeth Castillo Martínez

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Química Inorgánica

**CENTRO:** Facultad CC Químicas

**CATEGORÍA:** Contratado Tipo 1

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Grado en Química

**TAREAS A REALIZAR:**

- 1)- Síntesis de materiales tipo MOF por diversos métodos
- 2)- Caracterización estructural de los materiales por difracción de rayos X de polvo, microscopía electrónica; medidas de adsorción
- 3)- Caracterización electroquímica de los materiales: ciclado galvanostático, voltamperométrico e impedancia compleja;
- 4)- Análisis y presentación de resultados.

**MÉRITOS A VALORAR:**

- 1)- Graduado en química,
- 2)- Trabajo Fin de Grado en Química de estado sólido o áreas afines,
- 3)- experiencia en métodos de síntesis suave (microondas, citratos, combustion) para la preparación de óxidos,
- 4)- Experiencia con técnicas de caracterización de sólidos: difracción de rayos X de polvo, microscopía electrónica,
- 5) Experiencia en técnicas de caracterización electroquímicas: ciclado galvanostático, Voltamperometría cíclica, Espectroscopía de impedancia compleja,
- 6) Experiencia en baterías de ión potasio,
- 7) Experiencia en presentación de resultados,
- 8) Experiencia en redacción de publicaciones.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 28/01/2025

**DEDICACIÓN:** Media jornada (18,45h)

**SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS):** 947,21 €

# Anexo Convocatoria PLI 18/2024



**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI66/24-18/2024-11

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza adjuntar en la aplicación telemática el Documento gestionado y firmado de forma electrónica de la Declaración de ausencia de conflicto de intereses (DACI):

<http://www.ucm.es/file/documento-daci-convocatorias-pli>

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Caracterización de Cassettes de integron

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Ayuda CNS2022-135857 financiada por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la "Unión Europea NextGenerationEU/PRTR"

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Erasing the superintegron to understand the role of chromosomal integrons in bacterial evolution

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** José Antonio Escudero García-Calderón

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Sanidad Animal

**CENTRO:** Facultad de Veterinaria

**CATEGORÍA:** Contratado tipo 1

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Grado en Biotecnología

**TAREAS A REALIZAR:**

- \* Análisis de heterogeneidad fenotípica por citometría.
- \* Construcción de plásmidos de diseño.
- \* Establecimiento de librerías de transposones.
- \* Medición de expresión génica con reporteros GFP.

**MÉRITOS A VALORAR:**

- \* Conocimientos en Biología Molecular y genética (PCR y clonaje, Extracción de ARN, RT-PCR y qPCR, cuantificación de expresión génica, análisis estadísticos, citometría de flujo)
- \* Experiencia en la regulación de los promotores del superintegrón de *Vibrio cholerae*.
- \* Experiencia en la creación de plásmidos reporteros con proteínas fluorescentes para cuantificar la expresión de los promotores mediante citometría de flujo.
- \* Conocimientos en microbiología: Cultivos microbianos, transformación bacteriana.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 28/01/2025

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

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

**CÓDIGO DE LA PLAZA:** PLI66/24-18/2024-12

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Gravedad cuántica y cosmología teórica

**REFERENCIA DEL PROYECTO:** Ayuda PR28/23 ATR2023-145735 financiada por MICIU/AEI/10.13039/501100011033

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** La hidrodinámica de la gravedad cuántica y cosmología emergente

**NÚMERO DE PLAZAS:** 1

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Daniele Oriti / Luis Javier Garay Elizondo

**DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN:** Física Teórica

**CENTRO:** Facultad de Ciencias Físicas

**CATEGORÍA:** Contratado posdoctoral tipo2

**TITULACIÓN REQUERIDA:** Doctor en Física o Matemáticas con más de 3 años de experiencia posdoctoral

**TAREAS A REALIZAR:**

Investigación en el área general de la gravedad cuántica y sus aplicaciones a la cosmología, en colaboración con el IP. Aplicación de métodos tanto analíticos como numéricos, así como de software para cálculos matemáticos (Mathematical, Matlab, Maple).

Participación en los aspectos tanto matemáticos como físicos del proyecto, a un nivel acorde con su experiencia investigadora.

Aplicación de métodos de teorías de gravedad modificadas, física gravitacional matemática y cosmología teórica, además de técnicas de aproximaciones de gravedad cuántica como la gravedad cuántica de bucles y la teoría de campos de grupo, y las combinará con métodos de la teoría de fluidos cuánticos (posiblemente, basándose en los resultados obtenidos en el contexto de modelos de gravedad analógicos en sistemas de materia condensada).

Redacción y publicación de artículos científicos relacionados con la línea de investigación.

Presentación de resultados en conferencias internacionales.

**MÉRITOS A VALORAR:**

- Sólida trayectoria investigadora y experiencia (demostrada por su historial de publicaciones en revistas internacionales revisadas por pares) en al menos una, pero preferiblemente más, de las siguientes áreas de investigación: gravedad cuántica, cosmología cuántica, teoría cuántica de campos, física gravitatoria matemática, cosmología teórica (y física), teoría de fluidos cuánticos y sistemas cuánticos de muchos cuerpos.

- Conocimientos especializados en formalismos de gravedad cuántica, como la teoría de campos de grupo o la gravedad cuántica de bucles canónicos.

- Experiencia en el establecimiento de nuevas colaboraciones de investigación y en la presentación de trabajos en conferencias internacionales.

**FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE:** 01/02/2025

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

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

Productividad: 484,92 €