

## Anexo Convocatoria 02/2025

**Proyecto Investigación:** Ayuda RYC2021-032739-I Financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/PRTR Nuevas metodologías de imagen para medicina de precisión

**Investigador Principal:** Mailyn Pérez Liva

**Centro de destino del trabajador:** Facultad de Ciencias Físicas

**Código Plaza:** PAII15/25-02/2025-01

**Departamento de destino del trabajador:** Departamento de Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica

**Nº Plazas:** 1

**Tipo de Personal:** Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

**Titulación requerida:** Grado y Master

**Tareas a desarrollar:**

Simulación de transporte de ondas electromagnéticas y/o mecánicas en tejidos biológicos. Técnicas de Inteligencia Artificial. Análisis radiómico. Uso de modelos numéricos de tejidos y órganos en 3D. Procesado de señales e imágenes.

**Jornada:** De mañana

**Retribución Mensual Bruta:** 1850 €  
(12 pagas)

**Horas Semanales:** 37,5H

**Fecha Inicio de contrato, a partir de:** 03/04/2025

**Méritos a valorar:**

Máster en Física Biomédica, Física Nuclear, Ingeniería Biomédica o similares. Conocimientos informáticos a nivel de usuario y programación en Python, Matlab, C, C++, o Fortran. Experiencia en procesamiento de señales, análisis de imágenes médicas, simulaciones Monte Carlo. Experiencia previa con instrumentación biomédica sería deseable.

**Fecha estimada de finalización de contrato:** 31/12/2025

## Anexo Convocatoria 02/2025

**Proyecto Investigación:** Ayuda EUR2023-143460 financiada por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR Nuevas fronteras en la tomografía de nucleones.

**Investigador Principal:** Alexey Vladimirov

**Centro de destino del trabajador:** Facultad de Ciencias Físicas

**Código Plaza:** PAII15/25-02/2025-02

**Departamento de destino del trabajador:** Física Teórica

**Nº Plazas:** 1

**Tipo de Personal:** Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

**Titulación requerida:** Doctorado

**Tareas a desarrollar:**

Las tareas del contrato incluyen diversas investigaciones relacionadas con el tema del proyecto. La tarea principal consiste en los cálculos de las observaciones relacionadas con twist-3, en particular la función de Sivers, así como el desarrollo de código para la evaluación numérica de las asimetrías de espín. Los resultados obtenidos serán publicados en revistas científicas de prestigio y presentados en congresos internacionales o ponencias especializadas sobre este tema.

**Jornada:** Mañana

**Retribución Mensual Bruta:** 2000 €  
(12 pagas)

**Horas Semanales:** 37,5h

**Fecha Inicio de contrato, a partir de:** 03/04/2025

**Méritos a valorar:**

Doctorado en física teórica, con especialización en física de partículas o teoría de campos cuánticos. Conocimiento de un lenguaje de programación (python, C++ o Fortran).

**Fecha estimada de finalización de contrato:** 30/09/2025

# Anexo Convocatoria 02/2025

**Proyecto Investigación:** Proyecto PDC2023-145868-I00 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por la Unión Europea Next GenerationEU/ PRTR Desarrollo de un sensor óptico multifuncional basado en microcavidades de óxido de galio

**Investigador Principal:** Bianchi Méndez

**Centro de destino del trabajador:** Facultad de Ciencias Físicas

**Código Plaza:** PAII15/25-02/2025-03

**Departamento de destino del trabajador:** Física de Materiales

**Nº Plazas:** 1

**Tipo de Personal:** Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

**Titulación requerida:** Grado y Master

**Tareas a desarrollar:**

Síntesis y caracterización de nanomateriales. Simulaciones de propiedades físicas. Diseño y optimización de cavidades ópticas para la medida de presión y temperatura.

**Jornada:** Partida

**Retribución Mensual Bruta:** 2364,28 €  
(12 pagas)

**Horas Semanales:** 37,5h

**Fecha Inicio de contrato, a partir de:** 03/04/2025

**Méritos a valorar:**

CV investigador: Experiencia en técnicas de caracterización de materiales, entre otras, microscopia electrónica y luminiscencia. Síntesis de nanomateriales. Experiencia en simulaciones de propiedades ópticas en cavidades ópticas.

**Fecha estimada de finalización de contrato:** 30/09/2025

# Anexo Convocatoria 02/2025

**Proyecto Investigación:** PR47/21 MAD2D-CM PRTR-CM (CM) UCM5 MAD2D-CM materiales disruptivos bidimensionales (2D) (MAD2D-CM) , posicionamiento estratégico de la Comunidad de Madrid en I+D+I de materiales avanzados, financiado por la Comunidad de Madrid, el Estado a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y la Unión Europea a través de los fondos NextGeneration EU

**Investigador Principal:** Francisco Domínguez-Adame Acosta

**Centro de destino del trabajador:** Facultad de Ciencias Físicas

**Código Plaza:** PAI15/25-02/2025-04

**Departamento de destino del trabajador:** Física de Materiales

**Nº Plazas:** 1

**Tipo de Personal:** Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

**Titulación requerida:** Máster en Nanofísica y Materiales Avanzados

**Tareas a desarrollar:**

Estudio teórico del transporte electrónico en nanoconstricciones de materiales rotados. Estudio teórico mediante dinámica molecular del transporte de calor en materiales bidimensionales.

**Jornada:** Partida

**Retribución Mensual Bruta:** 2364,28 €  
(12 pagas)

**Horas Semanales:** 37,5h

**Fecha Inicio de contrato, a partir de:** 03/04/2025

**Fecha estimada de finalización de contrato:** 30/09/2025

**Méritos a valorar:**

Experiencia en el cálculo de transporte electrónico en materiales 2D rotados y nanoestructurados. Se valorará el conocimiento previo de la dinámica electrónica en materiales 2D con patrones de moiré y el manejo de la plataforma Kwant a nivel de usuario.

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:

[http://mcyt.educa.madrid.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar\\_oferta.asp?codigo=55015](http://mcyt.educa.madrid.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar_oferta.asp?codigo=55015)

# Anexo Convocatoria 02/2025

**Proyecto Investigación:** PR47/21 MAD2D-CM PRTR-CM (CM) UCM5 MAD2D-CM materiales disruptivos bidimensionales (2D) (MAD2D-CM) , posicionamiento estratégico de la Comunidad de Madrid en I+D+I de materiales avanzados, financiado por la Comunidad de Madrid, el Estado a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y la Unión Europea a través de los fondos NextGeneration EU

**Investigador Principal:** Francisco Domínguez-Adame Acosta

**Centro de destino del trabajador:** Facultad de Ciencias Físicas

**Código Plaza:** PAII15/25-02/2025-05

**Departamento de destino del trabajador:** Física de Materiales

**Nº Plazas:** 1

**Tipo de Personal:** Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

**Titulación requerida:** Máster en Nanofísica y Materiales Avanzados

**Tareas a desarrollar:**

Caracterización experimental de las propiedades optoelectrónicas de materiales bidimensionales. Análisis teórico de la dinámica de excitones y triones en estos materiales.

**Jornada:** Partida

**Retribución Mensual Bruta:** 2364,28 €  
(12 pagas)

**Horas Semanales:** 37,5h

**Fecha Inicio de contrato, a partir de:** 03/04/2025

**Fecha estimada de finalización de contrato:** 30/09/2025

**Méritos a valorar:**

Experiencia en la fabricación de materiales bidimensionales por exfoliación mecánica y en su caracterización mediante técnicas de espectroscopía y microscopía de fuerzas atómicas. Se valorará el conocimiento previo de técnicas numéricas para evaluar las propiedades electrónicas de materiales bidimensionales con desorden.

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:

[http://mcyt.educa.madrid.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar\\_oferta.asp?codigo=55025](http://mcyt.educa.madrid.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar_oferta.asp?codigo=55025)

# Anexo Convocatoria 02/2025

**Proyecto Investigación:** PR47/21 MAD2D-CM PRTR-CM (CM) UCM4 MAD2D-CM materiales disruptivos bidimensionales (2D) (MAD2D-CM) , posicionamiento estratégico de la Comunidad de Madrid en I+D+I de materiales avanzados, financiado por la Comunidad de Madrid, el Estado a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y la Unión Europea a través de los fondos NextGeneration EU

**Investigador Principal:** María Bianchi Méndez Martín

**Centro de destino del trabajador:** Facultad de Ciencias Físicas

**Código Plaza:** PAII15/25-02/2025-06

**Departamento de destino del trabajador:** Física de Materiales

**Nº Plazas:** 1

**Tipo de Personal:** Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

**Titulación requerida:** Grado con Master

**Tareas a desarrollar:**

Síntesis de heteroestructuras de óxidos semiconductores. Espectroscopia Raman y micro-fotoluminiscencia. Estudio de la absorción de luz y luminiscencia en heteroestructuras. Comparación con modelos teóricos.

**Jornada:** Partida

**Retribución Mensual Bruta:** 2364,28 €  
(12 pagas)

**Horas Semanales:** 37,5h

**Fecha Inicio de contrato, a partir de:** 03/04/2025

**Fecha estimada de finalización de contrato:** 31/12/2025

**Méritos a valorar:**

CV investigador: Experiencia en técnicas de caracterización de materiales, entre otras, microscopia electrónica y luminiscencia. Síntesis de nanomateriales. Experiencia académica en temas de física de materiales avanzados.

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=54995](https://mcyt.educa.madrid.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar_oferta.asp?codigo=54995)

# Anexo Convocatoria 02/2025

**Proyecto Investigación:** PR47/21 MAD2D-CM PRTR-CM (CM) UCM4 MAD2D-CM materiales disruptivos bidimensionales (2D) (MAD2D-CM) , posicionamiento estratégico de la Comunidad de Madrid en I+D+I de materiales avanzados, financiado por la Comunidad de Madrid, el Estado a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y la Unión Europea a través de los fondos NextGeneration EU

**Investigador Principal:** María Bianchi Méndez Martín

**Centro de destino del trabajador:** Facultad de Ciencias Físicas

**Código Plaza:** PAII15/25-02/2025-07

**Departamento de destino del trabajador:** Física de Materiales

**Nº Plazas:** 1

**Tipo de Personal:** Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

**Titulación requerida:** Doctor con más de 3 años de experiencia posdoctoral

**Tareas a desarrollar:**

Síntesis de materiales avanzados semiconductores. Caracterización estructural y de propiedades optoelectrónicas. Usuario avanzado de microscopía electrónica, espectroscopias ópticas y técnicas de campo cercano.

**Jornada:** Partida

**Retribución Mensual Bruta:** 2958,51 €  
(12 pagas)

**Horas Semanales:** 37,5h

**Fecha Inicio de contrato, a partir de:** 03/04/2025

**Méritos a valorar:**

Area de investigación en Física de materiales avanzados. CV investigador: Experiencia posdoctoral en centros internacionales. Experiencia en técnicas de microscopía electrónica y luminiscencia. Síntesis de nanomateriales.

**Fecha estimada de finalización de contrato:** 31/12/2025

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=54992](https://mcyt.educa.madrid.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar_oferta.asp?codigo=54992)