

Anexo Convocatoria PLI 13/2024

CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI49/24-13/2024-01

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Contaminación Lumínica y teledetección nocturna

REFERENCIA DEL PROYECTO: FEI-EU-23-09

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: STARS4ALL

NÚMERO DE PLAZAS: 1

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Jesús Gallego Maestro

DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN: Física de la Tierra y Astrofísica

CENTRO: Facultad de Ciencias Físicas

CATEGORÍA: Contratado posdoctoral tipo 3

TITULACIÓN REQUERIDA: Doctorado, más de 7 años de experiencia posdoctoral, o haber sido beneficiario de un contrato laboral financiado a través de un programa competitivo (p.e. Marie Curie o RyC)

TAREAS A REALIZAR:

Análisis de imágenes de la Estación Espacial Internacional y SDGSAT-1.
Labores de comunicación y liderazgo en la línea de investigación
Labores de apoyo en la preparación de los eclipses de 2025.

MÉRITOS A VALORAR:

Profesional con experiencia en investigación en contaminación lumínica y teledetección nocturna, especialmente usando imágenes satelitales. Liderazgo en proyectos científicos relevantes. Publicaciones en revistas de alto impacto. Participación en conferencias internacionales. Experiencia internacional y la colaboración con instituciones de renombre. Investigación independiente probada. Desarrollo de herramientas innovadoras. Fuerte compromiso con la divulgación científica y proyectos de ciencia ciudadana.

FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE: 15/11/2024

DEDICACIÓN: Tiempo completo (37,5 horas)

SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS): Salario: 2.318,93€ Productividad: 1.280,55€

CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI49/24-13/2024-02

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Estudio del mecanismo de acción de los cannabinoides

REFERENCIA DEL PROYECTO: Proyecto PID2021-125118OB-I00 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: EL receptor CB1 cannabinoide como posible nexo molecular en discapacidad intelectual no sindrómica

NÚMERO DE PLAZAS: 1

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Manuel Guzmán Pastor

DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN: Bioquímica y Biología Molecular

CENTRO: Facultad de Ciencias Químicas

CATEGORÍA: Contratado tipo 1

TITULACIÓN REQUERIDA: Grado en Bioquímica

TAREAS A REALIZAR:

Investigación en señalización por cannabinoides en el sistema nervioso central. Más en concreto, se llevarán a cabo tareas basadas en técnicas de neurobiología molecular y celular in vitro (en células en cultivo) e in vivo (en cerebro de ratón) para estudiar la ubiquitinación del receptor CB1 cannabinoide.

MÉRITOS A VALORAR:

Se valorará globalmente la adecuación del currículum del candidato al proyecto científico PID2021-125118OB-I00 y a la línea de investigación del grupo. Más en concreto, se valorará la experiencia investigadora en: (1) señalización por receptores cannabinoides en el cerebro (principalmente de ratón); (2) técnicas de neurobiología molecular y celular, vectores virales, animales genéticamente modificados y otras similares; (3) modificaciones post-traduccionales de proteínas, especialmente ubiquitinación; (4) técnicas de interacción proteína-proteína; (5) otros aspectos técnicos y conceptuales que la persona candidata proponga en una carta de motivación y que puedan contribuir de manera original al trabajo del grupo.

FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE: 08/11/2024

DEDICACIÓN: Tiempo completo (37,5 horas)

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

CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI49/24-13/2024-03

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Salud digital y educación

REFERENCIA DEL PROYECTO: Proyecto PID2021-122672OB-I00 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: ¿Tecnologías digitales para estilos de vida saludables? Un estudio colaborativo para desarrollar pedagogías críticas sobre salud digital con y para jóvenes' (SaludDigitalEdu)

NÚMERO DE PLAZAS: 1

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Maria José Camacho Miñano

DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN: Didáctica de las Lenguas, Artes y Educación Física

CENTRO: Facultad de Educación-Centro de Formación del Profesorado

CATEGORÍA: Contratado tipo 1

TITULACIÓN REQUERIDA: Grado

TAREAS A REALIZAR:

- Diseño de actividades y metodologías de investigación creativas para su aplicación educativa
- Trabajo de campo mediante talleres con metodologías creativas con jóvenes de diversos perfiles.
- Recogida de datos a través de etnografía crítica.
- Colaboración en el tratamiento y análisis de los datos cualitativos.
- Refuerzo de la colaboración con el equipo internacional.
- Apoyo en la redacción de informes y divulgación del estudio, también mediante recursos audiovisuales.

Se estima que estas tareas quedaran finalizadas el 09/08/2025

MÉRITOS A VALORAR:

- Excelente nivel de inglés (C1 o superior).
- Experiencia previa en el trabajo con jóvenes de perfiles diversos, particularmente en riesgo de exclusión social.
- Competencia en técnicas de dinámica de grupos y habilidades de comunicación.
- Formación adicional con orientación investigadora en técnicas cualitativas.
- Formación y experiencia previa en prácticas audiovisuales, artísticas y basadas en el movimiento.
- Participación en trabajos de investigación del mismo perfil.

FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE: 08/11/2024

DEDICACIÓN: Tiempo parcial (25 horas)

SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS): 1283,54 €

CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI49/24-13/2024-04

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: Nacionalismo e identidades nacionales (1789-1989)

REFERENCIA DEL PROYECTO: Ayuda CNS2022-135897 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/PRTR

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: PAHISCONA: Patriotas. Historia de la construcción nacional en Europa (1789-1989)

NÚMERO DE PLAZAS: 1

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Alejandro Quiroga Fernández de Soto

DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN: Historia, Teorías y Geografía Políticas

CENTRO: Facultad de Políticas y Sociología

CATEGORÍA: Contratado posdoctoral tipo 1

TITULACIÓN REQUERIDA: Doctor

TAREAS A REALIZAR:

Recabar, clasificar y analizar fuentes primarias y secundarias en archivos y bibliotecas españoles.
Se estima que estas tareas quedarán finalizadas el 15/07/2025

MÉRITOS A VALORAR:

Dominio del castellano y del inglés (oral y escrito, nivel B2 ...); experiencia investigadora en archivos; conocimiento histórico de la Europa del siglo XX; experiencia investigadora en el campo de los nacionalismos y las identidades nacionales.

FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE: 08/11/2024

DEDICACIÓN: Tiempo completo (37,5 horas)

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

Anexo Convocatoria PLI 13/2024

CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI49/24-13/2024-05

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Procesos cíclicos de adsorción para la industria química

REFERENCIA DEL PROYECTO: Contrato Art. 60 LOSU CEPESA QUÍMICA (326-2024)

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Optimización de procesos de adsorción para la industria química.

NÚMERO DE PLAZAS: 1

INVESTIGADOR PRINCIPAL: V. Ismael Águeda / José Antonio Delgado

DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN: Ingeniería Química y de Materiales

CENTRO: Facultad de Ciencias Químicas

CATEGORÍA: Contratado tipo 3

TITULACIÓN REQUERIDA: Máster en Ingeniería Química

TAREAS A REALIZAR:

- Experimentación con plantas piloto
 - Adquisición y tratamiento de datos
 - Modelado y análisis de resultados anuales.
 - Elaboración de informes técnicos anuales.
- Se estima que estas tareas quedarán finalizadas a 7 de noviembre de 2025.

MÉRITOS A VALORAR:

- Experiencia en manejo de simuladores para procesos químicos basados en adsorción.
- Conocimientos de programación en Fortran y Matlab y desarrollo de modelos matemáticos.
- Conocimientos sobre fundamentos de adsorción.
- Experiencia en labores de investigación con manejo de instalaciones experimentales.
- Experiencia en programas de control de procesos.
- Doctorado en Ingeniería Química en procesos de adsorción.
- Se realizará entrevista.

FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE: 08/11/2024

DEDICACIÓN: Tiempo completo (37,5 horas)

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

CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI49/24-13/2024-06

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: Desarrollo de microchips optosensores

REFERENCIA DEL PROYECTO: Proyecto PDC2023-145935-C21 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por la Unión Europea Next GenerationEU/ PRTR

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Desarrollo de microchips sensores con optofluídica para detección luminiscente de micotoxinas en alimentos.

NÚMERO DE PLAZAS: 1

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Guillermo Orellana Moraleda

DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN: Departamento de Química Orgánica

CENTRO: Facultad de Ciencias Químicas

CATEGORÍA: Contratado posdoctoral tipo 2

TITULACIÓN REQUERIDA: Doctorado en Química con más de 3 años de experiencia posdoctoral

TAREAS A REALIZAR:

Diseñar el prototipo microfluídico multicanal para llevar a cabo los análisis objeto del proyecto.
Seleccionar los componentes (chip, bombas, detector...) necesarios.
Fabricar el prototipo mencionado integrando los componentes necesarios.
Desarrollar el software necesario para el control del prototipo, tratamiento de la muestra y el procesado de los datos que sean necesario.
Probar el prototipo desarrollado y depurar los errores existentes, efectuando las correcciones necesarias.

MÉRITOS A VALORAR:

Experiencia en el desarrollo de instrumentación analítica basada en dispositivos en miniatura y microfluídica.
Experiencia en sensores y/o biosensores químicos ópticos.
Experiencia en análisis de analitos de interés clínico y/o alimentario mediante inmunoensayos con dispositivos portátiles.
Nivel de inglés superior a B2.
Referencias laborales/profesionales.

FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE: 08/11/2024

DEDICACIÓN: Jornada completa (37,5 h)

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

Anexo Convocatoria PLI 13/2024

CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI49/24-13/2024-07

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Modelización de las características del manto de hielo antártico como elemento de inflexión (WP6)

REFERENCIA DEL PROYECTO: Climate Tipping Points 101137601

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Climate Tipping Points: Uncertainty-aware quantification of Earth system tipping potential from observations and models and assessment of associated climatic, ecological, and socioeconomic impacts (ClimTip)

NÚMERO DE PLAZAS: 1

INVESTIGADOR PRINCIPAL: María Luisa Montoya Redondo

DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN: Física de la Tierra y Astrofísica

CENTRO: Facultad de Ciencias Físicas

CATEGORÍA: Contratado tipo 3

TITULACIÓN REQUERIDA: Máster en Física, Física de la Tierra o Ingeniería física, o titulación extranjera equivalente

TAREAS A REALIZAR:

Realización de simulaciones numéricas con un modelo de manto de hielo forzado con simulaciones climáticas de modelos climáticos CMIP6 bajo escenario de aumento del 1% por año de CO₂, inicialmente con estabilización a diferentes concentraciones de CO₂ y posteriormente con reversión del forzamiento climático a las condiciones preindustriales. Estudio del efecto de las tasas de forzamiento sobre el cruce de puntos de inflexión en la respuesta del manto. Comparación con experimentos de forzamiento escalonado, con un cambio inmediato (tasa de cambio máxima) del clima preindustrial a unas condiciones climáticas constantes (más cálidas). Podrá ser necesario realizar varias estancias en centros internacionales extranjeros de varios meses.

Se estima que estas tareas finalizarán el 31/12/2025.

MÉRITOS A VALORAR:

Conocimientos de climatología, dinámica de fluidos y medios continuos, métodos numéricos y simulación numérica. Experiencia en simulación numérica. Conocimientos Informáticos: LINUX, Julia, PYTHON, FORTRAN, C++, LATEX. Estancias internacionales. Buen nivel de inglés (Nivel C2). Publicaciones. Presentaciones en congresos.

FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE: 08/11/2024

DEDICACIÓN: Jornada completa (37,5 h)

SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS): 2318,93 €

Anexo Convocatoria PLI 13/2024

CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI49/24-13/2024-08

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Simulación de sistemas multi-die (chiplet)

REFERENCIA DEL PROYECTO: ART. 60 LOSU Interuniversitair Micro-Electronica Centrum, VZW (297-2023)

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Memory access patterns characterization on modern RISCv vector architectures

NÚMERO DE PLAZAS: 1

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Christian Tenllado van der Reijden

DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN: Arquitectura de Computadores y Automática

CENTRO: Facultad de Informática

CATEGORÍA: Contratado tipo 1

TITULACIÓN REQUERIDA: Grado en Ingeniería Informática, Grado en Ingeniería de Computadores o Grado de Ingeniería Electrónica de Comunicaciones

TAREAS A REALIZAR:

Puesta en marcha de un simulador arquitectónico para sistemas multi-die (chiplet) basado en GEM5;
Desarrollo de los módulos C/C++ Python en entornos de simulación arquitectónica;
Integración de componentes software;
Despliegue de baterías de pruebas en el entorno de simulación;
Parametrización de latencia y consumo para emular sistemas reales;
Elaboración de modelos de consumo para sistemas multi-chip.
Se estima que estas tareas quedarán finalizadas el 20/06/2025

MÉRITOS A VALORAR:

Estudiante de Master.
Programación avanzada C/C++;
Experiencia con simuladores arquitectónicos, especialmente GEM5;
Conocimiento avanzado de arquitectura de computadores;
Experiencia con herramientas de desarrollo distribuido (git);
Nivel de Inglés B2 o superior;
Programación de dispositivos electrónicos de bajo consumo ;

FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE: 08/11/2024

DEDICACIÓN: Tiempo parcial (25 horas)

SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS): 1283,54 €

CÓDIGO DE LA PLAZA: PLI49/24-13/2024-09

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: Digitization and control of cyanobacteria applied to the management of the quality of reservoirs, including water collection and purification systems

REFERENCIA DEL PROYECTO: Proyecto CPP2021-008579 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Digitization and control of cyanobacteria applied to the management of the quality of reservoirs, including water collection and purification systems (CYANOA)

NÚMERO DE PLAZAS: 1

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Eva Besada Portas

DEPARTAMENTO INCORPORACIÓN: Arquitectura de Computadores y Automática

CENTRO: Facultad de Ciencias Físicas

CATEGORÍA: Contratado tipo 1

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

TAREAS A REALIZAR:

1) Caracterización del funcionamiento de la cámara utilizada en las embacaciones del proyecto; 2) Desarrollo de algoritmos de visión por computador para la detección de obstáculos y cianobacterias en el agua; 3) Implementación de los algoritmos sobre GPU de alto rendimiento; 4) Colaboración en las pruebas de campo necesarias para recoger imágenes y validar el correcto funcionamiento de los algoritmos desarrollados.

MÉRITOS A VALORAR:

Dada la naturaleza del proyecto se requiere acreditar experiencia y conocimiento de las funciones del puesto mediante entrevista técnica y personal, valorándose específicamente los siguientes aspectos, junto con los méritos acreditados según currículum: 1) Experiencia en lenguajes y librerías de programación de carácter general (C/C++, Java, Python, Matlab); 2) Conocimientos de Visión por Computador; 3) Experiencia en despliegue de soluciones en GPUs de alto rendimiento; 4) Capacidad para afrontar problemas, su análisis y búsqueda de soluciones; 5) Capacidad de trabajo en equipo para integración en grupo multidisciplinar. Se valorarán, preferiblemente, títulos relacionados con Informática e Ingeniería de Telecomunicaciones. Asimismo, se valorará positivamente estar realizando o haber realizado algún Máster en Ingeniería o Informática.

FECHA INICIO CONTRATO, A PARTIR DE: 08/11/2024

DEDICACIÓN: Tiempo parcial (25 horas)

SALARIO BRUTO/MES (14 PAGAS): 1283,54 €