

INSTITUTO BIOFISIKA – FUNDACIÓN BIOFÍSICA BIZKAIA

OFERTA – Se ofrecen 4 contratos de 2 años a jornada completa de Ayudante de Investigación en el marco del “Programa **INVESTIGO**” financiado por el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la Unión Europea-NextgenerationEU.

Fecha de publicación: 1 de Agosto, 2022

El Instituto Biofísica (BIOFISIKA) es un centro altamente capacitado para llevar a cabo investigación de primer nivel, y está acreditado como *Basque Excellence Research Center* (BERC) por el Gobierno Vasco. BIOFISIKA es un centro mixto con participación de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). La investigación en BIOFISIKA se enfoca en comprender desde un punto de vista mecanístico los procesos biológicos y la patogenia de las enfermedades humanas.

El objetivo de la contratación es incrementar la empleabilidad de los candidatos/as mediante la especialización en “**Investigación fundamental en la biofísica de los procesos biológicos y la patogénesis de la enfermedad**”. Mejorando su competitividad de cara a convocatorias de becas/contratos y facilitar su futura incorporación en el Programa de Doctorado en Biología Molecular y Biomedicina de la UPV/EHU.

Descripción de los contratos ofertados:

- **Contrato 1 (código: GRUPO-SML):** *Grupo de Microbiología Estructural*. Las actividades de investigación de nuestro Grupo se centran en descifrar la estructura y la función de los factores de virulencia en las bacterias patógenas. Para ello, empleamos un enfoque multidisciplinar que incluye el uso de la biología estructural, biofísica y bioquímica. Esperamos que nuestros hallazgos puedan aportar avances científicos e inspirar la próxima generación de antibióticos. <https://www.biofísica.org/en/research/structural-microbiology-laboratory>
- **Contrato 2 (código: GRUPO-ISFMAL):** *Grupo de Análisis Integrativo de la Estructura y Función de Maquinarias Moleculares*. El objetivo es desarrollar estrategias que permitan identificar las maquinarias moleculares que interaccionan y modulan el funcionamiento del complejo del poro nuclear, el principal canal de comunicación entre el núcleo y el citoplasma. <https://www.biofísica.org/en/research/integrative-structural-and-functional-characterization-macromolecular-assemblies>

- **Contrato 3 (código: GRUPO-BREM):** *Basque Resource for Electron Microscopy*. El objetivo es el estudio de fenómenos físicos durante la preparación de muestra y la adquisición de datos en el criomicroscopio electrónico de transmisión de 300 kV Titan Krios G4 de ThermoFisher, ya sea en experimentos de análisis de partículas individuales (SPA), criotomografía electrónica (in-situ cryo-ET) o difracción de electrones con nanocristales (MicroED). Por otro lado, trabajará en proyectos de automatización inteligente de tareas, gestión de datos en tiempo real y uso/desarrollo de herramientas de inteligencia artificial (IA) para mejorar la resolución e interpretación de los resultados. <https://www.biofísica.org/en/basque-resource-electron-microscopy-brem>
- **Contrato 4 (código: GRUPO-BML):** *Biophysics of Morphogenesis Laboratory*. Nuestro grupo está interesado en desvelar los mecanismos implicados en el control de la organización y remodelación de los tejidos durante la morfogénesis animal. El proyecto tendrá como objetivo desarrollar métodos experimentales utilizando microscopía de fluorescencia in vivo de análisis de imágenes de embriones de Drosophila y enfoques biofísicos para entender la mecanosensación celular y el control de la remodelación de tejidos y órganos. <https://www.biofísica.org/en/research/biophysics-morphogenesis-laboratory>

Educación y Experiencia Requeridas:

- Grados, Ingenierías o Máster en las áreas de Bioquímica, Química, Biotecnología, Biología, Biomedicina, Biología Molecular, Microbiología, Física, Matemáticas, Informática, Electrónica y Automática o afines. Se valorará un buen nivel de inglés hablado y escrito.
- No haber desempeñado ningún puesto de trabajo en BIOFISIKA en los últimos 6 meses.

Véase “Requisitos de las personas contratadas” del “Programa Investigo” en:



Contacto: Enviar carta de motivación, curriculum vitae, y contacto de dos referencias a través de la página web del BIOFISIKA (<http://biofísica.org/contact/>) indicando en el asunto los **códigos de los contratos** a los que quiera aplicar. BIOFISIKA promueve la igualdad, por lo que las solicitudes de mujeres se considerarán favorablemente.

Deadline: 30 de Noviembre de 2022 hasta las 17:00 h CET.