

INVESTIGADOR/A EXPERTO/A EN BIOINFORMÁTICA PARA TRABAJAR EN EL PROYECTO CÉLULAS NK UNIVERSALES DE MEMORIA INDUCIDAS POR CITOCINAS PARA LA INMUNOTERAPIA DEL CÁNCER: ESTRATEGIAS PARA EVITAR EL RECHAZO Y MEJORAR LA INFILTRACIÓN Y LA ACTIVIDAD ANTITUMORAL (CENICIENTA) REF: PID2024-162509OB-I00. IIS BIOBIZKAIA

En Biobizkaia fomentamos un entorno inclusivo, equitativo y libre de discriminación, donde la igualdad constituye un pilar fundamental. Valoramos la diversidad, incluida la LGTBI y apostamos por la [igualdad](#) de oportunidades basada en el talento, y la capacidad, bajo principios de transparencia y méritos ([OTM-R](#)) del Sello de HRS4R concedido por la Comisión Europea a las instituciones que generan y apoyan un entorno estimulante y favorable al trabajo del investigador.

● Se busca:

El Instituto de Investigación Sanitaria Biobizkaia (IIS Biobizkaia) convoca un proceso de selección para la contratación de un/a Investigador/a experto/a en Bioinformática. El/La candidato/a se incorporará al Grupo de Inmunopatología, liderado por el Dr. Francisco Borrego, para trabajar en el proyecto PID2024-162509OB-I00, titulado: "Células NK universales de memoria inducidas por citocinas para inmunoterapia del cáncer: estrategias para evitar rechazo y mejorar la infiltración y la actividad antitumoral".

Este proyecto está financiado por la Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades).

Objetivo del contrato: El rol principal será la realización de análisis bioinformáticos avanzados y de alto rendimiento asociados a datos ómicos y caracterización celular del proyecto. Se requiere un perfil con conocimientos muy sólidos en Bioinformática, que demuestre además flexibilidad para colaborar en tareas experimentales de laboratorio si la investigación lo requiere.

● Se requiere:

- Titulación Académica: Posesión de Grado de Máster en Bioinformática, Biología, Biotecnología, Medicina, Farmacia, Informática, Ciencias de la Computación o cualquier área afín a las Ciencias de la Salud o las Ciencias Experimentales.
- Experiencia y Conocimiento: Conocimientos demostrables (nivel avanzado/experto) en Bioinformática y en el análisis de datos ómicos.
- Habilidades Técnicas: Manejo avanzado de lenguajes de programación esenciales para el análisis de datos (como R y/o Python).

- **Se valora: 100 puntos**

- Experiencia Técnica Específica en Bioinformática (Máxima Puntuación) (0-60)
 - Análisis de datos de secuenciación de alto rendimiento: Experiencia demostrable en el procesamiento, análisis e interpretación de datos de secuenciación masiva (NGS), especialmente RNA-seq (transcriptómica), single-cell RNA-seq (scRNA-seq) o ATAC-seq. (0-30)
 - Gestión y desarrollo de pipelines: Experiencia en el uso de sistemas de gestión de workflows (como Nextflow o Snakemake) y en el trabajo en entornos de computación de alto rendimiento (HPC). (0-10)
 - Conocimiento de Bases de Datos Biológicas: Manejo de bases de datos de referencia (ej. GEO, TCGA, ENCODE, herramientas de anotación genómica y transcriptómica). (0-10)
 - Bioestadística avanzada: Sólido conocimiento en métodos estadísticos aplicados a grandes conjuntos de datos biológicos. (0-10)
- Experiencia Temática y de Laboratorio (Conocimiento del Área) (0-15)
 - Inmunología y Cáncer: Experiencia previa en proyectos de investigación relacionados con la Inmunología, Inmunoterapia y/o Oncología. (0-5)
 - Trabajo Experimental (Poyata): Experiencia o capacidad demostrable para colaborar en técnicas de laboratorio relevantes para el proyecto (ej. citometría de flujo, cultivo celular, purificación de células NK, técnicas básicas de biología molecular como qPCR). (0-10)
- Resultados Científicos y Comunicación (0-22,5)
 - Publicaciones Científicas: Autoría o coautoría en publicaciones científicas indexadas (JCR) en el área de Bioinformática o afines. (0-20)
 - Nivel de Inglés: Nivel alto de inglés (hablado y escrito) para la comunicación científica (p. ej., B2 o superior). (0-2,5)
- Certificado de discapacidad mínimo 33% (0-2,5).

El proceso de selección constará de dos fases: Evaluación de Méritos (máximo 100 puntos), donde se analizará la experiencia, formación y publicaciones de los candidatos conforme a los criterios valorables; y una Entrevista Personal (máximo 25 puntos) a la que serán convocados los perfiles que superen la puntuación de corte en la primera fase. La selección final se basará en la suma de la puntuación total.

- **Tareas a realizar:**

- Tareas Principales (Bioinformática Avanzada)
 - Análisis de Datos de Secuenciación de Alto Rendimiento (NGS):
 - Procesamiento, control de calidad y análisis exhaustivo de datos ómicos (RNA-seq, scRNA-seq, proteómica, metabolómica), para identificar genes de expresión diferencial, proteínas, metabolitos, pathways y firmas asociadas a la actividad y modificación de las células NK.
 - Genómica y Caracterización Celular:

- Integración de datos ómicos con datos funcionales y fenotípicos de las células NK (ej. datos de citometría de flujo, actividad lítica).
- Desarrollo y Mantenimiento de Pipelines:
 - Implementación, optimización y ejecución de flujos de trabajo (pipelines) eficientes y reproducibles para el análisis de grandes volúmenes de datos biológicos.
- Colaboración y Comunicación Científica:
 - Asesoramiento bioinformático al equipo investigador para el diseño experimental, la interpretación de resultados y la validación de hipótesis.
 - Presentaciones y contribución activa a la redacción de publicaciones científicas.
- B. Tareas Secundarias (Apoyo Experimental y Colaboración)
 - Soporte de Laboratorio (Poyata): Colaboración ocasional en tareas de laboratorio relacionadas con la preparación y el control de calidad de muestras para NGS (ej. extracción y cuantificación de ARN/ADN, PCR, etc.).
 - Gestión de Datos: Organización, almacenamiento y curación de los datos brutos y procesados del proyecto, asegurando su trazabilidad y cumplimiento con los estándares FAIR.

• Se ofrece:

- **Contrato:** Eventual en primera fase, con previsión de continuidad y estabilización.
- **Jornada:** 100% de jornada
- **Salario base de la categoría:** 31.442€ brutos anuales.
- **Lugar de trabajo:** Instituto de Investigación Sanitaria Biobizkaia
- **Unidad o servicio:** Grupo de Inmunopatología
- **Fecha de inicio prevista:** Enero 2026

El contrato es parte de la ayuda PID2024-162509OB-I00, financiado por Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, la Agencia Estatal de la Investigación (MCIU/AEI/10.13039/501100011033) y por el FEDER, Unión Europea

La persona trabajadora deberá ajustarse a las normas propias de funcionamiento del centro, en cuanto a la dedicación, función que debe desempeñar, horario y vacaciones. Las personas candidatas a esta convocatoria se incluirán en una Bolsa de Empleo que se podrá considerar para posteriores requerimientos del proyecto (Ref. PID2024-162509OB-I00).

• Bolsa de empleo:

La formalización de la solicitud se deberá realizar a través de la web de Empleo del IIS Biobizkaia: <https://www.bio-bizkaia.eus/web/iis/servicios/trabaja-con-nosotros>

No se presentará documentación en papel. Toda la documentación se presentará telemáticamente utilizando esta página Web.



IMPRESINDIBLE adjuntar un CV personal, una carta argumentando que se cumplen los apartados "se requiere" y el "se valora" de la convocatoria, y toda la documentación acreditativa de lo consignado en el CV (otros títulos, nivel de idiomas...) en formato Pdf. La falta de CV y carta supondrá la no evaluación de la candidatura.

Se recomienda utilizar los buscadores Google Chrome o Mozilla Firefox para realizar la solicitud.