

INVESTIGADOR/A PREDOCTORAL R1: INMUNOHEMATOPOYESIS CUANTITATIVA

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO (RESUMEN DE LAS FUNCIONES Y UBICACIÓN)

Se ofrece una plaza predoctoral para desarrollar un proyecto experimental interdisciplinar que estudiará la división en la hematopoyesis mediante un nuevo método de cuantificación in vivo. El puesto está vinculado a la subvención ERC Proof of Concept para el proyecto VisioWell:

- Número de proyecto:
- Nombre del proyecto: dispositivo de micropocillos para la obtención de imágenes de alto rendimiento de células en suspensión.
- Acrónimo del proyecto: VisioWell.
- Convocatoria: ERC-2025-POC.

La labor de investigación tendrá lugar en el seno del nuevo equipo que se incorpora a Biogipuzkoa, denominado *Inmunohematopoyesis cuantitativa*, que estudia la hematopoyesis murina y humana mediante herramientas experimentales y matemáticas. El grupo emplea técnicas de trazado de linaje y recuento de divisiones celulares en ratones y humanos para investigar la diferenciación de células madre y progenitoras individuales. A largo plazo, se espera que nuestros resultados contribuyan a dilucidar los mecanismos de la hematopoyesis en la salud y en hemopatías.

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

La persona seleccionada para esta vacante investigadora profundizará en el desarrollo del método pionero del laboratorio para observar la división celular mediante la captura de imágenes de células vivas, empleando para ello un dispositivo de micropocillos. Dicha persona aplicará este método a distintos tipos celulares y al estudio de los progenitores presentes en la sangre menstrual.

La persona seleccionada desempeñará las siguientes funciones bajo la supervisión del líder del equipo:

- Realización de cultivos celulares
- Fabricación de microchips
- Caracterización fenotípica de células sanguíneas mediante citometría de flujo multicolor y clasificación celular
- Desarrollo de metodologías de análisis unicelular (pruebas de PCR, preparación de bibliotecas de secuenciación)
- Ejecución de experimentos con imágenes de células vivas
- Trabajo en entornos de laboratorio con niveles de bioseguridad 1 y 2

COMPETENCIAS NECESARIAS

EXIGIDAS:

- Sólida formación en biología molecular, biología celular, genética, hematología o inmunología.
- Experiencia práctica demostrable en fenotipado de células hematopoyéticas humanas mediante citometría de flujo con paneles de más de 10 colores.

- Experiencia avanzada en cultivo celular, preparación de muestras sanguíneas (mediante ficoll) y ensayos de diferenciación in vitro de progenitores hematopoyéticos.
- Experiencia avanzada en la preparación de bibliotecas de secuenciación de células individuales.
- Dominio de Prism, FlowJo y Diva.
- Dominio impecable del inglés, tanto escrito como oral.
- Excelentes dotes organizativas, meticulosidad en los detalles y capacidad para trabajar con autonomía y en equipo.

VALIOSAS:

- Conocimientos en biología de la menstruación.
- Motivación para trabajar en un entorno de investigación interdisciplinar.

*Se valorará positivamente contar con un certificado de discapacidad igual o superior al 33 %.

EVALUACIÓN (MÁXIMO DE 100 PUNTOS SIN ENTREVISTA Y 125 PUNTOS CON ENTREVISTA)

Únicamente se tendrán en cuenta aquellas candidaturas que cumplan con las competencias EXIGIDAS descritas en la vacante.

- **EXPERIENCIA (0-60 PUNTOS)**
- **COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS ACREDITADAS (0-20 PUNTOS)**
- **OTRAS DISTINCIONES (0-10 PUNTOS)**
- **CERTIFICADO DE RECONOCIMIENTO DE UN GRADO DE DISCAPACIDAD IGUAL O SUPERIOR AL 33 % (0-10 PUNTOS)**
- **ENTREVISTA (0-25 PUNTOS)**

CONDICIONES CONTRACTUALES

- **TIPO DE CONTRATO (REFERENCIA JURÍDICA):** Contrato de actividades técnico-científicas de 9 meses
- de duración con posibilidad de prórroga
- **HORARIO LABORAL:** Jornada completa
- **FECHA DE INICIO PREVISTA:** 1 de abril de 2026
- **SALARIO BRUTO ANUAL:** Entre 21.328,20€ y 26.900€ brutos anuales

La remuneración estará sujeta a la dedicación y la valía de la persona seleccionada, así como a la idoneidad para el puesto. La persona seleccionada deberá cumplir con el reglamento operativo establecido por el Instituto Biogipuzkoa en materia de dedicación, responsabilidades, jornada laboral y régimen de permisos, entre otros aspectos.

FINALIZACIÓN DEL REGISTRO

Las personas candidatas **DEBERÁN** presentar su candidatura exclusivamente a través del portal de empleo del sitio web del IIS Biogipuzkoa (<https://bio-gipuzkoa.eus/>). No se admitirán documentos en papel. Toda la documentación deberá presentarse digitalmente a través del sitio web.

BIOGIPUZKOA se adhiere a los principios de contratación abierta, transparente y basada en méritos (política OTM-R), de conformidad con los requisitos del sello HRS4R establecido por

la Comisión Europea. Así pues, asume la responsabilidad de velar por la igualdad de género de acuerdo con los objetivos definidos en el plan de igualdad de género en vigor.

Tras los procesos de evaluación y selección, las personas candidatas podrán solicitar información relativa a sus puntuaciones, así como sobre la puntuación de la persona seleccionada.

Ante cualquier consulta o petición de aclaración sobre esta oferta de empleo, envíe un correo electrónico a rrhh@bio-gipuzkoa.eus.

Fecha límite para la presentación de CV: 19/03/2026

R1 PREDOCTORAL RESEARCHER - QUANTITATIVE IMMUNO- HEMATOPOIESIS

JOB DESCRIPTION (BRIEF DESCRIPTION OF ROLE AND LOCATION)

A predoctoral position is available to develop an interdisciplinary experimental project to study division in hematopoiesis using a new method to count division in vivo. The position is part of the ERC Proof of Concept grant VisioWell:

- Project number:
- Project name: a microwell-based device for high-throughput imaging of non-adherent cells.
- Project acronym: VisioWell.
- Call: ERC-2025-POC.

The research activity will take place within the new team joining Biogipuzkoa, *Quantitative Immuno-Hematopoiesis*. The team studies murine and human hematopoiesis using experimental and mathematical tools. The group employs lineage-tracing techniques and cell division counting in mice and humans to investigate the differentiation of individual stem and progenitor cells. In the longer term, our results will improve understanding of healthy hematopoiesis and hematological disorders.

DUTIES AND RESPONSIBILITIES:

In this research position, the candidate will further develop the new method from the lab to follow division through live-imaging using a microwell-based device. The candidate will apply this method to different cell types but also to the study of menstrual blood progenitors.

The candidate will work under the supervision of the team leader.

- Performing cell culture
- Performing microchip fabrication
- Conducting phenotyping of blood cells via multicolor flow cytometry and cell sorting.
- Developing single-cell approaches (PCR, sequencing library preparation).
- Performing live imaging experiment
- Working in BSL-1, BSL-2 laboratory environments

NECESSARY SKILLS

REQUIRED:

- Strong background in either molecular biology, or cell biology, or genetics, or hematology, or immunology.
- Hands-on experience in hematopoietic cell phenotyping (human) using >10 colors panel by flow cytometry.
- Expertise in cell culture, blood sample preparation (including ficoll) and in vitro differentiation assay of hematopoietic progenitors
- Expertise in single cell sequencing library preparation.
- Proficiency in prism, flowjoe, diva.
- Excellent command of English (written and spoken).

- Strong organizational skills, attention to detail, ability to work independently and as part of a team.

VALUABLE:

- Knowledge of menstruation biology
- Motivation to work in an interdisciplinary research environment.

*A disability certificate of 33% or higher is a plus.

EVALUATION (MAXIMUM OF 100 POINTS WITHOUT AN INTERVIEW AND 125 POINTS WITH AN INTERVIEW)

Only applications that meet the REQUIRED competencies in the offer shall be taken into account.

- **EXPERIENCE (0-60 POINTS)**
- **PROVEN LANGUAGE SKILLS (0-20 POINTS)**
- **OTHER DISTINCTIONS (0-10 POINTS)**
- **CERTIFICATE VERIFYING A MINIMUM DISABILITY OF 33% (0-10 POINTS)**
- **INTERVIEW (0-25 POINTS)**

CONTRACTUAL CONDITIONS

- **TYPE OF CONTRACT (LEGAL REFERENCE):** 9-month Technical Scientific Activities
- contract with the possibility of an extension.
- **WORK SCHEDULE:** Full time
- **EXPECTED START DATE:** April 1st 2026
- **ANNUAL GROSS SALARY:** €21,328.20 - €26,900 per year (gross)

The remuneration shall be based on the candidate's commitment and merit, as well as how suited they are for the role. The worker must comply with the operating rules set by the Biogipuzkoa Institute in terms of commitment, duties, working hours, leave entitlements, etc.

COMPLETING THE REGISTRATION

Candidates **MUST** apply for the offer through the IIS Biogipuzkoa website job portal: (<https://bio-gipuzkoa.eus/>). Do not submit documents in paper form. All documents must be submitted electronically via the website.

BIOGIPUZKOA is committed to the principles of open, transparent and merit-based recruitment (OTM-R policy), in accordance with the requirements of the HRS4R seal established by European Commission. As such, it takes responsibility for ensuring gender equality based on the goals established in the current Gender Equality Plan.

Once the evaluation and selection have been conducted, candidates may request information on their scores, as well as the score of the selected candidate.

For any questions/clarification related to this job, please e-mail rrhh@bio-gipuzkoa.eus.

CV submission deadline: 19/03/2026