

SELECCIÓN CANDIDATURA PREDOCTORAL PARA SOLICITUD DE AYUDA PERSONAL PARA LA REALIZACIÓN DE TESIS DOCTORAL

El Instituto de Biomedicina de Sevilla está interesado en reclutar una persona candidata para presentar una solicitud a la ayuda para la contratación laboral de personal investigador predoctoral en formación de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación de la Junta de Andalucía, con objeto de incorporarla al grupo de investigación "Genética clínica y medicina genómica", liderado por la Dra. Salud Borrego. Este grupo cuenta con un alto componente traslacional, destacando su trabajo en la implementación de la Medicina Personalizada en Enfermedades Raras.

En base a los requisitos publicados en el BOJA nº34 de 16 de febrero de 2024, se requiere que las personas candidatas cumplan con los siguientes **requisitos mínimos**:

- Nacionalidad española, o nacional de un estado miembro de la Unión Europea o ser extranjero con autorización o permiso de residencia o de estancia por estudios en España, en su caso.
- Licenciatura o grado en Biología, Bioquímica, Biomedicina, Biotecnología, Farmacia, Medicina, u otra titulación relacionada con las Ciencias de la Salud, en los últimos 5 años.
- Título de máster universitario oficial en el campo de las Ciencias de la Salud o tener matrícula vigente en el curso 2023/2024.
- Nota media del expediente académico superior a 7,5 en el grado o licenciatura realizada.
- No estar en posesión de un título de doctor o doctora.
- No haber disfrutado previamente de un contrato predoctoral por un período de tiempo superior a 12 meses.

La solicitud se llevará a cabo en el marco de un proyecto financiado de ámbito nacional, cuyo principal objetivo es desarrollar una aproximación multiómica para el estudio de la enfermedad de Hirschsprung (HSCR) basada en la aplicación de técnicas de secuenciación masiva (exoma, genoma, epigenoma, transcriptoma y microbioma) junto con el uso de herramientas de edición genética. Por ello, la persona contratada desarrollaría las siguientes **funciones principales**:

- Aplicación de técnicas de NGS (secuenciación de genoma completo, CHIP-Seq y transcriptoma) y análisis de los datos generados, con el

- objetivo de identificar nuevos genes y/o nuevas regiones asociadas a la enfermedad de Hirschsprung.
- Optimización e implementación de la secuenciación de lecturas largas en el diagnóstico genético de pacientes con enfermedad de Hirschsprung.
 - Desarrollar nuevos flujos de trabajo bioinformáticos para el análisis de los datos procedentes de secuenciación masiva.
 - Manejo y actualización de bases de datos con información genética y clínica.
 - Mantenimiento de cultivos celulares. Extracción y cuantificación de ácidos nucleicos a partir de líneas celulares.
 - Rastreo mutacional de genes candidatos. Estudios de co-segregación en familias y establecimiento de correlaciones genotipo-fenotipo.
 - Caracterización funcional de los nuevos genes candidatos. Análisis de expresión y localización celular y subcelular. Técnicas de edición génica (CRISPR/Cas9).

Duración: Los contratos tendrán una duración máxima de 4 años desde la fecha de incorporación.

Jornada: Jornada completa, con una jornada semanal media de 35 horas.

Plazo de Presentación: hasta el 15 de marzo de 2024

Documentación: Enviar Carta de presentación/motivación, Certificado del expediente académico y CV a los emails nereida.bravo@juntadeandalucia.es y cristinab.tous@juntadeandalucia.es