



Fundación Progreso y Salud  
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS



La Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud, entidad central de apoyo y gestión de la investigación, dependiente de la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía, precisa incorporar para el Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa (CABIMER) a un/a profesional para el grupo de investigación liderado por los Dres. Bernat Soria y Abdelkrim Hmadcha, con el siguiente perfil:

**Investigador/a Predoctoral.**

**Ref: 1498**

El grupo de investigación “Terapia celular de la *Diabetes Mellitus* y sus complicaciones” desarrolla líneas que se encuadran en las áreas de investigación prioritarias definidas por CABIMER en el Departamento de Regeneración Celular y Terapias Avanzadas, realizando estudios básicos y traslacionales enfocados hacia la búsqueda de alternativas terapéuticas de la Diabetes.

CABIMER es un Centro mixto de titularidad compartida entre las Consejerías de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad y de Salud y Familias, la Agencia Estatal del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, la Universidad de Sevilla y la Universidad Pablo de Olavide. CABIMER es un espacio científico multidisciplinar en biomedicina, donde se desarrollan proyectos de investigación que integran a grupos básicos con otros cuyos objetivos trascienden hacia una investigación traslacional con repercusión en algunos de los principales problemas de salud de nuestra sociedad. Los grupos que desarrollan sus actividades en el Centro, en colaboración con investigadores de otras instituciones, llevan a cabo estudios para desarrollar aplicaciones de diagnóstico y terapia que redundan en la transferencia de resultados en el campo de la clínica.

### **Descripción del proyecto:**

Actualmente, el tratamiento para la diabetes tipo 1 es la inyección diaria de insulina. En pacientes de difícil control se ha recurrido al trasplante de islotes procedentes de donantes cadáver (protocolo de Edmonton). Sin embargo, la escasez de donantes y las dificultades en la optimización del protocolo de obtención de islotes justifican el que se investigue la obtención de células productoras de insulina a partir de células madre pluripotentes humanas. El primer ensayo clínico con progenitores pancreáticos obtenidos a partir de células troncales embrionarias fue anunciado por ViaCyte en octubre de 2014 (NCT02239354). No obstante, el entorno del huésped es determinante en el proceso de maduración de estos progenitores (Diabetes 2016), hasta el punto de que en un ambiente hipotiroideo los progenitores se pueden diferenciar a células  $\alpha$ , es por esto que el objetivo principal de este proyecto consiste la obtención de células productoras de insulina maduras y funcionales que permita la optimización de un tratamiento celular efectivo para la Diabetes Mellitas. Con este fin se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Validar el protocolo de diferenciación desarrollado por nuestro grupo en diferentes líneas de células troncales pluripotentes para la obtención de células productoras de insulina maduras y funcionales.
- Encapsular las células productoras de insulina obtenidas mediante dispositivo “TheraCyte” como protección al ataque inmune.
- Investigar la normalización de la glucemia en el modelo animal de ratón diabético.

El desarrollo de este proyecto se financia en el marco de la Resolución de 30 de noviembre de 2016 del Instituto de Salud Carlos III por la que se conceden subvenciones para Proyectos de Investigación en Salud, correspondiente a la convocatoria 2016 de la Acción Estratégica en Salud, a través de la ayuda con número de expediente PI16/00259, que está cofinanciada por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

## Funciones principales del puesto:

La vinculación del “investigador/a predoctoral” sería esencial para colaborar en el desarrollo de los siguientes objetivos del proyecto:

- Validar protocolo de diferenciación de las células troncales pluripotentes humanas.
- Optimizar procesos de encapsulación celular (Dispositivos, Cell-in-box, co-cultivos .....).
- Optimizar procesos de implante/trasplante en modelos de ratón diabético.
- Analizar la normalización de glucemia en modelos de ratón diabético.

Concretamente el candidato/a desarrollaría las siguientes funciones:

- Optimizar un protocolo de diferenciación de células troncales pluripotentes hacia progenitores pancreáticos.
- Optimizar la maduración de los progenitores a células productoras de insulina.
- Optimizar la monitorización de la glucemia en modelos animales de diabetes.
- Analizar, elaborar y cerrar el desarrollo del proceso de diferenciación e implante/trasplante celular.
- Participar en la actividad científicas derivadas del desarrollo del proyecto (asistencia a seminarios, congresos y/o reuniones).
- Asistir en la redacción de la producción científica derivadas del desarrollo del proyecto (patentes, abstracts, manuscritos, revisiones y/o justificaciones).
- Redactar y presentar el proyecto de tesis, así como todos los trámites relacionados.

## Perfil buscado:

Requisitos mínimos:

- Grado Universitario o Licenciatura en Ciencias de la Salud, Ciencias Biológicas u otras titulaciones afín a la Biomedicina.
- Estar en posesión de un expediente académico superior a 2.5 (8/10).
- Encontrarse admitido a un programa de doctorado con carácter previo a la formalización del contrato.
- Experiencia teórica-práctica en técnicas de biología molecular y celular, de al menos 12 meses.

Requisitos valorables:

- Conocimientos en células troncales y terapia celular.
- Autor/co-autor de, al menos, 1 publicación científica indexada en la temática de las células pluripotentes
- Estar formado para las funciones A, B y C de experimentación animal según lo establecido en la Orden ECC 566/2015.
- Nivel de inglés: B2 Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCREL) o similar.
- Cartas de referencia.

Buscamos una persona:

- Orientada a resultados.
- Con alta proactividad.
- Responsable.
- Con capacidad de organización y trabajo en equipo.



## Difusión:

Esta convocatoria será difundida a través de las redes sociales corporativas. Adicionalmente, será enviada a las siguientes instituciones solicitando la publicación en su página Web:

- Consejería de Salud y Familias.
- Servicio Andaluz de Salud.
- Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa (CABIMER).
- Centro Pfizer - Universidad de Granada - Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO).
- Centro Andaluz de Nanomedicina y Biotecnología (BIONAND).
- Vicerrectorado de Investigación de las Universidades de Andalucía.
- Red de Fundaciones Gestoras de la Investigación del Sistema Sanitario Público Andaluz (RFGI-SSPA).
- Red de Entidades Gestoras de Investigación Clínica Hospitalaria y Biosanitaria (REGIC).
- Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud (PTS).
- Parque Científico y Tecnológico Cartuja (PCT Cartuja).
- Parque Tecnológico de Andalucía (PTA).
- Iniciativa Andaluza en Terapias Avanzadas.
- Agencia Andaluza del Conocimiento.
- Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía.
- Asociación de Empresas Andaluzas de Biotecnología.
- Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).
- Red Española de Fundaciones de Universidades y Empresa.
- Red Iris.
- Madri+d.
- EMBO.
- EURES.
- Asociación Española de Bioempresas.
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC).
- Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO).
- Centro Nacional de Biotecnología (CNB).
- Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular.
- Red de Terapia Celular (Red TerCel).
- Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM).
- ALITER.

## Proceso de Selección:

El proceso consistirá en el análisis y valoración curricular de todas las candidaturas recibidas, clasificándolas en base a la adaptación del currículum al perfil establecido. Tras esta primera clasificación, se podrán realizar diferentes entrevistas personales. El proceso se podrá ver complementado con la realización de alguna prueba individual encaminada a evaluar con mayor precisión el nivel de desarrollo de las competencias requeridas.

**Información adicional:**

- Jornada laboral: completa, de lunes a viernes en horario mañana y tarde.
- Ubicación del puesto de trabajo: Sevilla.
- Retribución máxima de 16.600 €brutos/anuales + 1.400 €brutos anuales, según cumplimiento de objetivos.
- Duración aproximada del contrato: 16 meses.

La contratación se financiará con cargo al Programa de Actuación, Inversión y Financiación (PAIF) concedido por parte de la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía.

**Presentación de candidaturas:**

Las solicitudes se presentarán telemáticamente a través de la aplicación informática habilitada para ello en la página web de la Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud:

<http://www.juntadeandalucia.es/fundacionprogresoysalud/es/la-fundacion/trabaja-con-nosotros>

Las personas interesadas deberán adjuntar un archivo único en el que deberá aportar la siguiente información:

- CV en el que se indique entre otros los requisitos mínimos exigidos en la misma.
- Documentación acreditativa de los requisitos mínimos.
- Vida laboral.

El plazo de presentación de solicitudes y datos curriculares, permanecerá abierto desde el 13 de marzo de 2019 hasta el 27 de marzo de 2019, a las 13:00 horas.

Finalizado el plazo de presentación de solicitudes la Fundación podrá requerir que las personas que han presentado su candidatura acrediten todos los requisitos alegados, en los plazos que se establezcan para ello. De no presentarse la documentación requerida en tiempo y forma o de comprobarse falsedad, la persona será excluida del proceso selectivo, sin perjuicio de la responsabilidad en la que pudieran haber incurrido.

Sevilla, a 13 de marzo de 2019.

Ana Madera Molano  
Directora Gerente