

## CONTRATO, Ref: 16/2019.

**Título Proyecto de Investigación:** Modelización y estrategias terapéuticas contra la Retinosis Pigmentaria.

El IIS la Fe resuelve convocar 1 plaza para un contrato en régimen de concurrencia competitiva, para un - Personal Investigadora/a. Titulado Superior Ciencias de la Salud/ Experimentales. Grado Biología., para desarrollar las funciones en el marco del Proyecto 2018/0061.

**Modelización y estrategias terapéuticas contra la Retinosis Pigmentaria.**

El IIS La Fe resuelve convocar 1 plaza(s) para la contratación en régimen de concurrencia competitiva, para un licenciado que se encargará de desarrollar las funciones en el marco del Proyecto Modelización y estrategias terapéuticas contra la Retinosis Pigmentaria.

. El Síndrome de Usher (USH) es una enfermedad rara autosómica recesiva que se caracteriza por la asociación de una degeneración progresiva de los fotorreceptores (debido a una Retinosis Pigmentaria), pérdida de audición y disfunción vestibular.

En el presente proyecto, lo que se pretende es realizar una prueba de concepto que sirva como aproximación terapéutica para la retinosis pigmentaria, combinando la edición génica basada en la tecnología CRISPR con la generación de células iPS específicas de pacientes.

Se generarán células iPS a partir de fibroblastos de pacientes portadores de las mutaciones c.2276G>T y/o c.2299delG en el gen USH2A. En estas iPS se corregirá la mutación a su forma silvestre mediante el uso de la tecnología de CRISPR. Una vez editadas se derivarán en organoides retinianos que mimetizan la composición y arquitectura celular de una retina humana. El análisis histológico y molecular comparado de estos organoides derivados de las células iPS con mutaciones o corregidas, proveerá de valiosa información de la eficiencia sobre los procesos celulares y moleculares que se ven alterados en la degeneración de la retina asociada a la enfermedad y comprobar la eficiencia de edición del sistema CRISPR como posible terapia.

Ref. Del Proyecto Investigación: 2018/0061

**Servicio / Unidad / Grupo Acreditado:** GENETICA Y DIAGNOSTICO PRENATAL

**Requisitos de los candidatos:** *(Todos los requisitos que se exijan en este apartado serán imprescindibles para poder optar al puesto):*

- Personal Investigadora/a. Titulado Superior Ciencias de la Salud/ Experimentales. Grado Biología.

**Méritos a valorar:** *(Se valorarán los méritos relacionados con la actividad/funciones a desarrollar) (de 0 a 5 puntos)*

- Conocimiento de genética molecular de enfermedades neurosensoriales (1,5 pto)
- Técnicas de secuenciación de nueva generación (preparación de librerías) (1 pto)
- Análisis de datos de NGS (1 pto)
- Secuenciación Sanger (0,5 pto)
- Trabajo con células (clonación, transformación, transfección, electrocompetencia) (0,25 pto)
- Experiencia con la técnica de minigenes (0,25 pto)
- Otras técnicas de biología molecular (extracción RNA y RT-PCR, extracción de ADN genómico, ensayo de T7 Endonucleasa I, PCR, purificación de PCR) (0,5 pto)

**Currículum vitae y Expediente Académico** *(de 0 a 2 puntos)*

Currículum vitae

Expediente Académico

**Otros Méritos:** *(Formación complementaria) (de 0 a 1 punto)*

- Conocimiento de inglés
- Conocimientos de bioinformática

**Actividad Formativa / Funciones a desarrollar:**

- Diagnóstico genético molecular de Enfermedades Neurosensoriales (Síndrome de Usher y Distrofias de Retina) mediante secuenciación masiva;
- Desarrollo de estudios funcionales para la caracterización de variantes
- Aproximaciones terapéuticas para la retinosis pigmentaria y el síndrome de Usher.

**Características del Contrato y/o Beca:**

- Jornada completa 40 horas
- Cuantía del Contrato: 1.700 € bruto/mes
- Duración del Contrato: 6 meses prorrogables según disponibilidad
- Dedicación Exclusiva.

**Plazo de finalización de entrega de solicitudes: 20/2/2019**

**Documentación a aportar On-Line [www.iislafe.es](http://www.iislafe.es)**

- Currículum Vitae Actualizado.
- Expediente Académico con nota media.
- Copia de la Titulación Académica exigida.
- Documentación acreditativa de los méritos reseñados.

*\*La documentación presentada a este concurso público quedará en depósito en el IIS La FE.*