

**CONTRATO, Ref: 98/2018.**

**Título Proyecto de Investigación:** Contribuciones de la metabolómica por rmn a la clasificación clínica de pacientes: un paso adelante.

El IIS la Fe resuelve convocar 1 plaza para un contrato en régimen de concurrencia competitiva, para un - Grado ciencias de la salud/experimentales, para desarrollar las funciones en el marco del Proyecto 2017/0518.

La metabolómica es una aproximación experimental relativamente nueva que comprende el análisis del conjunto de todos los metabolitos presentes en un determinado compartimento biológico. Los estudios metabolómicos se han empleado con éxito para entender mejor muchas enfermedades, entre las que se incluyen distintos procesos neoplásicos. En este sentido, es importante destacar que los pacientes con cáncer exhiben una serie de características metabólicas que son diferentes a las de las personas sanas, y a las de los pacientes con enfermedades benignas. Además, el sitio, el estadio, y la localización de los tumores puede modificar la composición metabólica. Actualmente, los tumores se definen no sólo por su localización, sino por sus características moleculares. De hecho, la identificación de mutaciones específicas en tumores está empezando a jugar un papel cada vez más importante a la hora de definir tratamientos terapéuticos. Sin embargo, esta información no está disponible para la mayoría de los procesos oncológicos, y los biomarcadores actuales distan mucho de ser óptimos. Además, existe una amplia heterogeneidad en las definiciones actuales de enfermedad, que viene reflejada por el hecho de que pacientes con idéntico diagnóstico reaccionan de forma diferente a la misma terapia y presentan distintas evoluciones. En este contexto, la metabolómica, en combinación con otras aproximaciones ómicas, podría contribuir a profundizar en los mecanismos moleculares de las enfermedades, de manera que sea posible mejorar la clasificación de los pacientes y su tratamiento terapéutico. El objetivo principal de este proyecto es el de contribuir a la optimización de la clasificación clínica de pacientes basada en sus perfiles metabolómicos. Para ello, se han seleccionado dos patologías relevantes, el cáncer de próstata y las neoplasias mieloproliferativas. En el contexto de este proyecto, se empleará la metabolómica, pero también la transcriptómica y la bioinformática, para conocer mejor los mecanismos moleculares implicados en el desarrollo (cáncer de próstata) o discriminación (neoplasias mieloproliferativas) de estas enfermedades.

**Ref. Del Proyecto Investigación:** 2017/0518

**Servicio / Unidad / Grupo Acreditado:** BIOQUIMICA

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

- Grado ciencias de la salud/experimentales

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

- Experiencia en la expresión/purificación de proteínas recombinantes marcadas (15N/13C)
- Experiencia en el manejo de espectrómetros de RMN
- Experiencia en la realización y análisis de experimentos de metabolómica por RMN (esencial)
- Experiencia en la aplicación de herramientas informáticas de estadística uni- y multivariante

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

- Currículum vitae
- Expediente Académico

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

- Inglés
- Conocimientos de informática

**Actividad Formativa / Funciones a desarrollar:**

- Preparación y manejo de muestras para estudios por RMN de proteínas y metabolitos
- Realización de experimentos basados en técnicas de RMN
- Análisis estadístico (uni y multivariante) de datos espectrales
- Interpretación biológica de alteraciones bioquímicas
- Redacción de trabajos científicos y proyectos de investigación

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

- Parcial 34 horas
- Cuantía del Contrato: 1.324,75 brutos/mes
- Duración del Contrato: 6 meses prorrogables según disponibilidad
- Dedicación Exclusiva.

**Plazo de finalización de entrega de solicitudes: 15/12/2018**

**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.*