



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT) PARA EL CONTRATO DE SERVICIO DE REALIZACIÓN DE ANÁLISIS DE LA METILACIÓN DEL GENOMA COMPLETO CON MICROARRAY PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PI23-00368, A ADJUDICAR POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL GREGORIO MARAÑÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS

EXPEDIENTE: FIBHGM PA 05-2025

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:

Este procedimiento tiene por objeto la contratación del servicio especializado de realización de análisis de la metilación del genoma completo con microarray (228 muestras) para la realización de estudios de asociación del epigenoma completo (EWAS) de muestras de ADN provenientes de los participantes de los estudios dentro de la COHORTE-PREMTEA para el cumplimiento de los objetivos estipulados en los proyectos de investigación **PI23-00368**, cuyo título es **“Trayectorias de neurodesarrollo alterado en prematuros extremos y sus bases neurobiológicas: Estudio de cohortes de 6 años de seguimiento”** cuyas Investigadoras Principales son la Dra. Laura Pina Camacho, del Servicio de Psiquiatría del Niño y Adolescente del Hospital Gregorio Marañón, y la Dra. Dorotea Blanco Bravo, del Servicio de Neonatología del Hospital Gregorio Marañón. Los gastos se financiarán con cargo al Proyecto **con expediente PI23/00368**, con subvención obtenida para proyectos I+D+I en salud, convocatoria 2023 de la Acción Estratégica en Salud 2021-2023 del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) **y cofinanciado por la Unión Europea**.

El objetivo general del Proyecto es la realización de análisis de la metilación del genoma completo con microarray para la realización de estudios de asociación del epigenoma completo (EWAS) de muestras de ADN provenientes de los participantes de los estudios de la COHORTE-PREMTEA.

Dichos servicios serán a demanda, es decir, se realizarán en función de las necesidades del Proyecto de Investigación de referencia, pudiendo no gastarse los importes previstos en su caso.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

La realización del servicio deberá seguir el siguiente procedimiento e incluirá las siguientes actividades a realizar de obligado cumplimiento:

1. Recepción, almacenamiento y trazabilidad de las muestras de ADN previamente extraídas.
2. Evaluación de la calidad y cantidad del ADN mediante el uso de alguna de las siguientes técnicas: espectrofotometría, fluorometría y electroforesis en gel.
3. Preparación de las muestras con Bisulfito.
4. Hibridación y Secuenciación con microarreglos.
5. Generación de archivos de datos crudos de secuenciación (Microarrays o Beadchips).
6. Control de calidad de Datos.
7. Entrega de datos brutos e informe de control de calidad a investigadores.

Para el procesamiento de dichas muestras será necesario el uso del Chipset de epigenética “**Infinium Methylation EPIC Bead Array**” o equivalente. Se requiere esto para garantizar una estricta uniformidad técnica y metodológica, intentando evitar así variaciones atribuibles a cambios en las condiciones de ensayos.

Del mismo modo, para garantizar la validez, consistencia, comparabilidad y continuidad de los resultados se deberá contar con experiencia demostrable en el uso de este chipset o equivalente. Además, se deberá contar con experiencia demostrable en la realización de análisis longitudinal de muestras de pacientes prematuros y pacientes sanos en proyectos de similares características.

3. ENTREGABLES Y OTRAS ESPECIFICACIONES.

En el desarrollo de los trabajos, el adjudicatario deberá presentar aquellos informes, documentos y resto de entregables que sean necesarios, acreditativos de la ejecución del servicio.

Se deberá entregar por medio de transferencia de datos (determinado por los investigadores) los Data sets obtenidos tras los análisis epigenéticos realizados.

Adicionalmente, se requiere certificación ISO 9001 que garantice la calidad de los servicios necesarios en esta contratación, donde se demuestre la capacidad para cumplir con los estándares técnicos y científicos requeridos y, además, demuestre el rendimiento y la prestación de servicios coherentes.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN.

Total: la vigencia del contrato comenzará al día siguiente de su formalización y tendrá una duración estimada de DOS (2) años (24 meses), salvo las posibles prórrogas.

Parciales: conforme al programa de trabajo acordado por las partes.

Prórroga: se prevé la prórroga del servicio por periodos anuales con un plazo total de TRES (3) anualidades (36 meses).

Cuando la prórroga fuese necesaria para su completa ejecución, esto no determinará un aumento de volumen de la prestación ni, por tanto, contraprestación superior, por lo que no afecta al valor estimado del contrato.

La prórroga será obligatoria para el contratista, siempre que su preaviso (escrito o verbal) se produzca con, al menos, DOS (2) meses de antelación a la finalización del plazo de duración del contrato o de la prórroga en curso.

Duración máxima del contrato incluidas las prórrogas: CINCO (5) años (60 meses).

5. LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

La realización de los análisis epigenéticos se llevará a cabo en las instalaciones del contratista que resulte adjudicatario.

6. LEGISLACION

El servicio objeto del presente contrato deberá cumplir con la legislación vigente que sea de aplicación.

En la ejecución del contrato se aplicarán criterios de sostenibilidad y protección ambiental, en concreto se implantarán medidas de reducción de los consumos de suministros que sean necesarios, aplicando, en la medida de lo posible, medidas de eficiencia energética y reducción de emisión de sustancias contaminantes y de consumo y uso del papel.

En Madrid, a 30 de abril de 2025.

LAS INVESTIGADORAS PRINCIPALES

Fdo: Laura Pina Camacho

Fdo: Dorotea Blanco Bravo

CONFORME:

EL ADJUDICATARIO

EL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN