La Plataforma Big Data IA, Bioestadística y Bioinformática del IIs La Fe es una estructura innovadora que permite aprovechar todo el potencial de los datos del mundo real en beneficio de los ciudadanos.

La **Plataforma** surge con el **propósito** de **fomentar** una **investigación traslacional** que sea **innovadora y altamente competitiva.**



Plataforma de Big Data, IA, Bioestadística & Bioinformática









BIOINFORMÁTICA



Análisis Genómicos

- · Genoma completo (WGS).
- · Exoma completo (WES).
- · Paneles de genes.
- · Procesado.
- \cdot Variant calling: SNPs, indels, CNVs y SVs.
- · Anotación.



Análisis Transcriptómicos

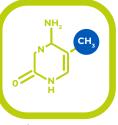
- · Bulk RNAsea.
- Single-cell RNAseq.
- · Arrays.
- Análisis downstream: expresión diferencial y enriquecimiento de pathways.



Análisis Metagenómicos

- · Análisis de diversidad.
- · Taxonomía.
- · Caracterízación funcional de comunidades microbianas.

Análisis Epigenómicos



- · Análisis de lecturas largas de DNAseg de Nanopore.
- · Basecalling de alta calidad (HAC) o superior (SUP)>99%.
- Detección de modificaciones epigenéticas como 5mC 5hmC, 4mC o 6mA.
- · Control de calidad y alineamiento.
- · Identificación de DMRs, DMCs e islas CPGs.
- · Arrays de metilación.

Análisis Epitranscriptómicos



- · Realización de basecalling con HAC o SUP.
- Identificación de modificaciones de RNA como m5C, m6A, iosina o pseU.

Análisis Personalizados





La Plataforma Big Data, IA, Bioestadística y Bioinformática del IIs La Fe dispone de un equipo multicisciplinar de profesionales que ofrece apoyo y asesoramiento técnico especializado en los estudios con datos de salud.

Al mismo tiempo, entre sus objetivos está impulsar y participar en proyectos de investigación e innovación biomédica y redes de excelencia basadas en el uso secundario de los datos.

