

Sistemas de producción ganadera en Aragón y Resistencias Antimicrobianas que afectan a la salud humana: metagenoma

Entidad Líder-
Coordinadora:



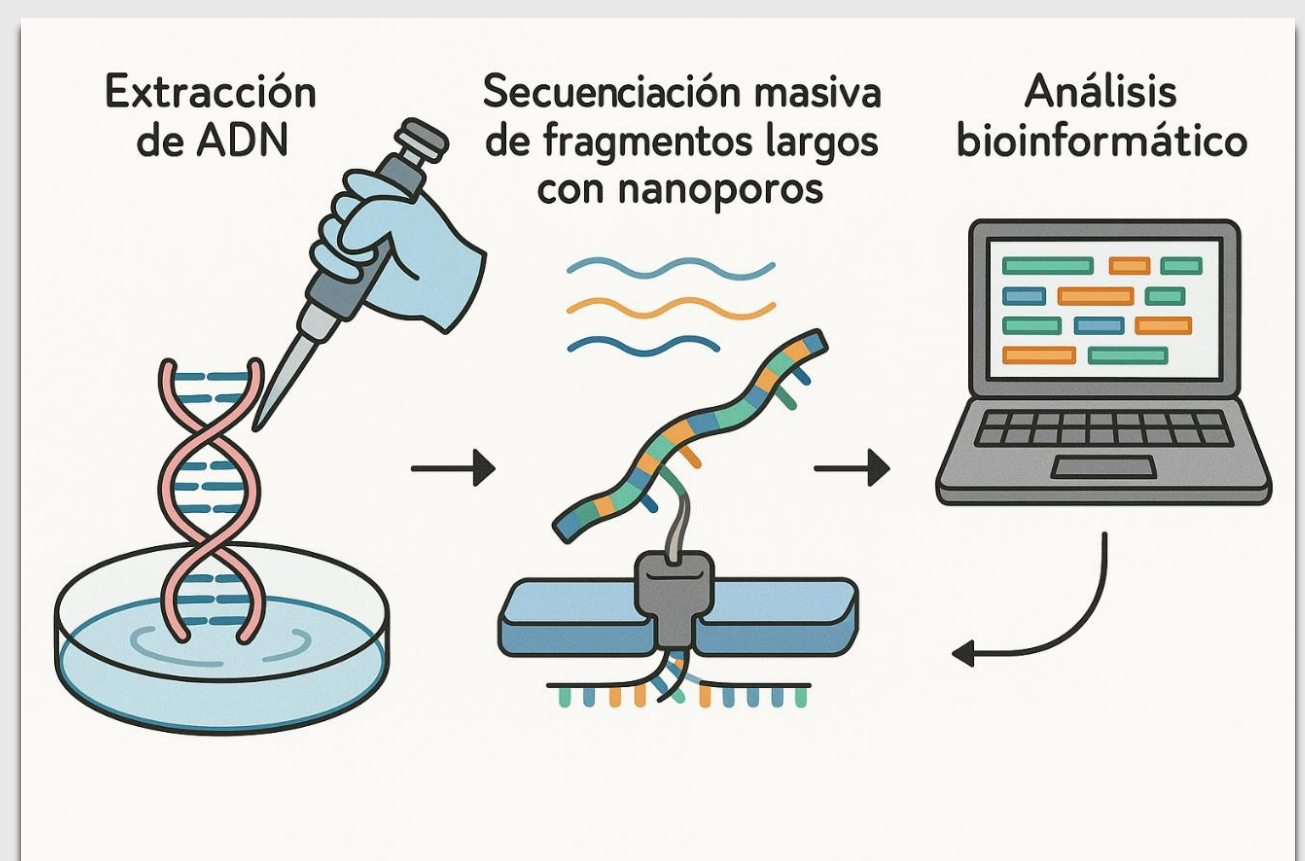
Contacto: Clara M. Marín Alcalá
cmarin@cita-aragon.es

Otras entidades
socias o
participantes



RETO

Desarrollar y optimizar un sistema portátil que integre secuenciación del metagenoma con nanoporos y análisis bioinformático para la caracterización de microbiomas, resistomas y determinantes genómicos de transmisibilidad en matrices agroalimentarias y ambientales.



RESULTADOS CONSEGUIDOS

- **Optimización de protocolos de extracción de ADN** en diferentes matrices agroalimentarias y ambientales (heces, purines, estiércol, suelo y vegetales).
- **Implementación de un sistema portátil de secuenciación de tercera generación** mediante tecnología Oxford Nanopore Technologies.
- **Desarrollo de un flujo bioinformático de análisis** para la caracterización taxonómica, resistoma y determinantes genómicos de transmisibilidad.
- **Aplicación integrada de secuenciación y análisis** para la detección de microorganismos, genes de resistencia y factores de riesgo de transmisión.