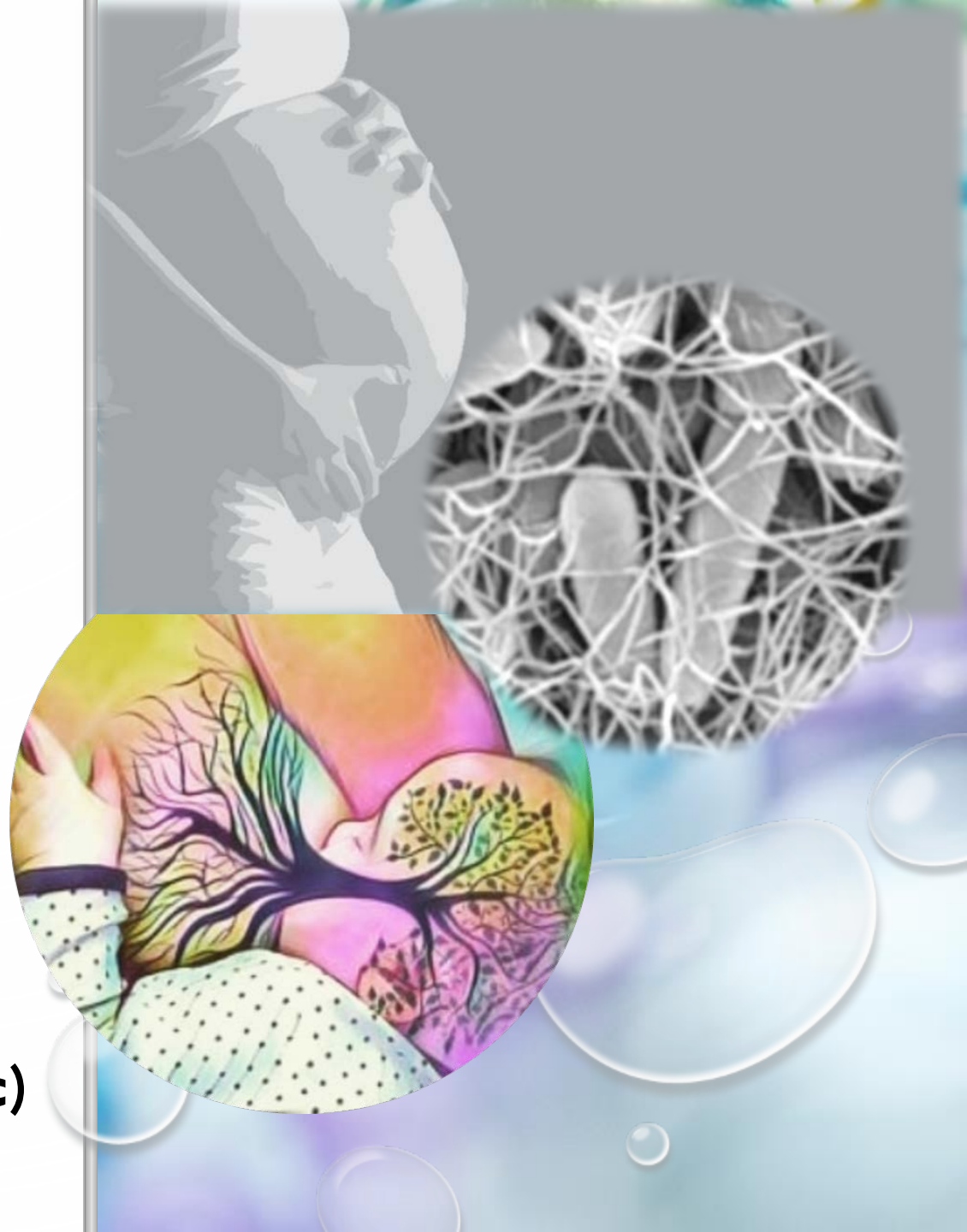


LA MICROBIOTA PERINATAL Y SU APLICACIÓN EN ALIMENTACIÓN MATERNO-INFANTIL



PROBILAC (<https://ucm.es/probilac>)



COMPONENTES EQUIPO

Permanentes

Juan Miguel Rodríguez

Leonides Fernández

Belén Orgaz

Carmen Herranz

Claudio Alba

Visitantes posdoctorales

David Rafael Díaz-Regañón

Ivette Caldelas

Personal en formación

Josué Jara (Ayudante)

Rubén Jurado (Contrato predoctoral FPI)

Alberto Aragón (Contrato predoctoral FPU)

Natalia Hernando (Contrato predoctoral FPI)



LÍNEAS PRINCIPALES



1

Análisis de la composición y funciones de las microbiotas humanas, animales y alimentarias mediante la aplicación de técnicas microbiológicas, bioquímicas, inmunológicas y -ómicas.

2

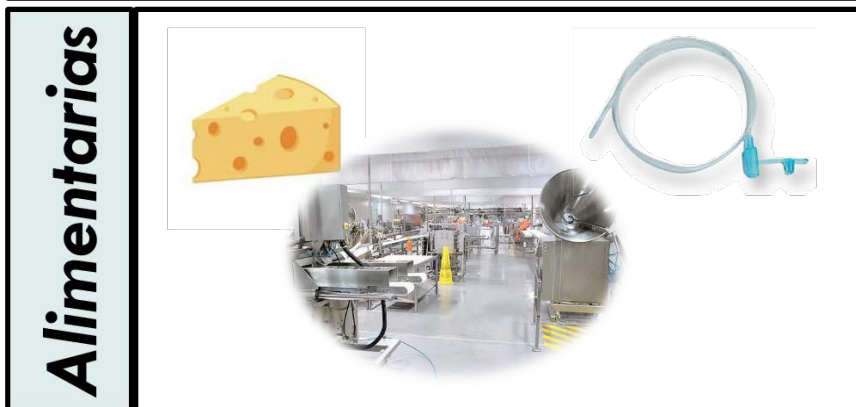
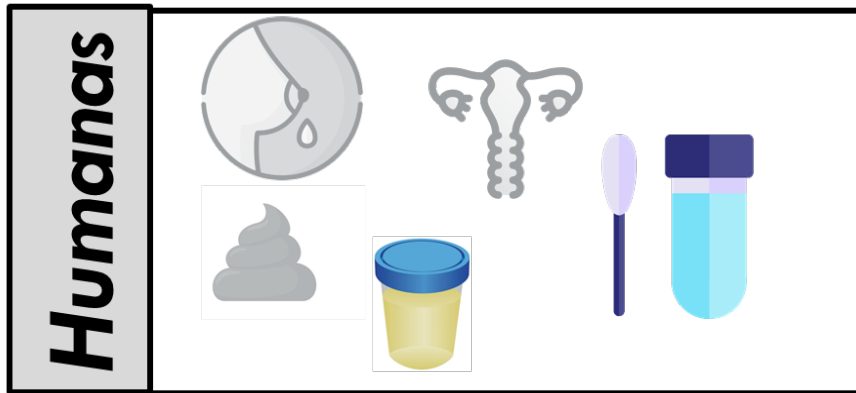
Diseño y aplicación de diversas estrategias para la modulación de las microbiotas humanas, animales y alimentarias. Selección, caracterización y evaluación de la seguridad, funcionalidad y eficacia de probióticos y sus metabolitos secundarios.

3

Desarrollo de comunidades microbianas complejas (biopelículas multiespecie) inspiradas en muestras reales para su empleo como dianas de tratamientos. Estudio de la estructura, las relaciones ecológicas y las propiedades mecánicas de biopelículas.

1

Análisis de la composición y funciones de las microbiotas humanas, animales y alimentarias

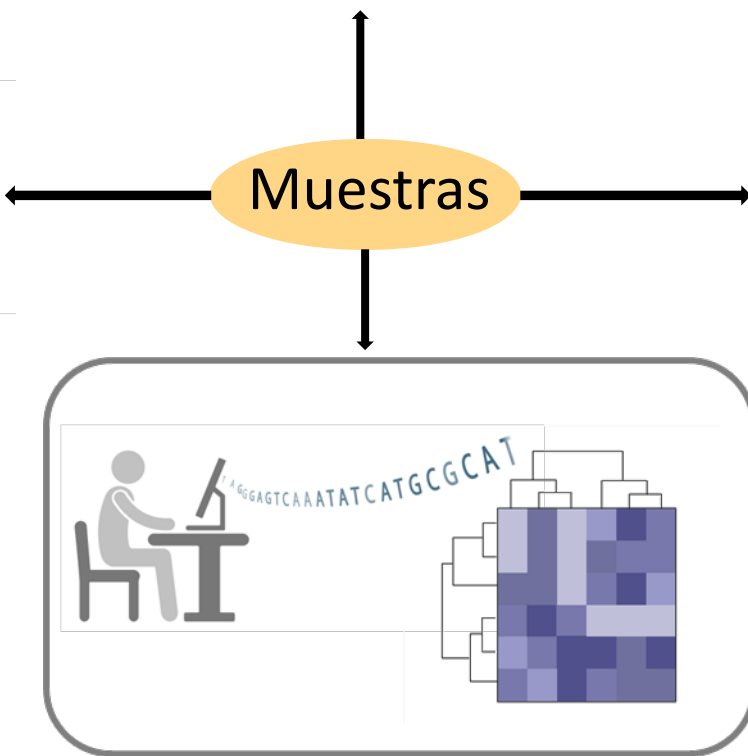
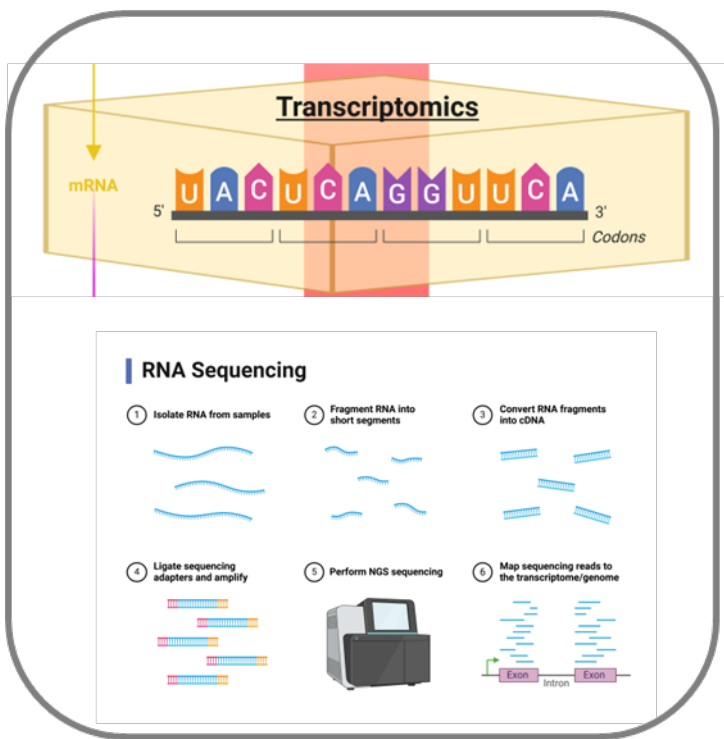
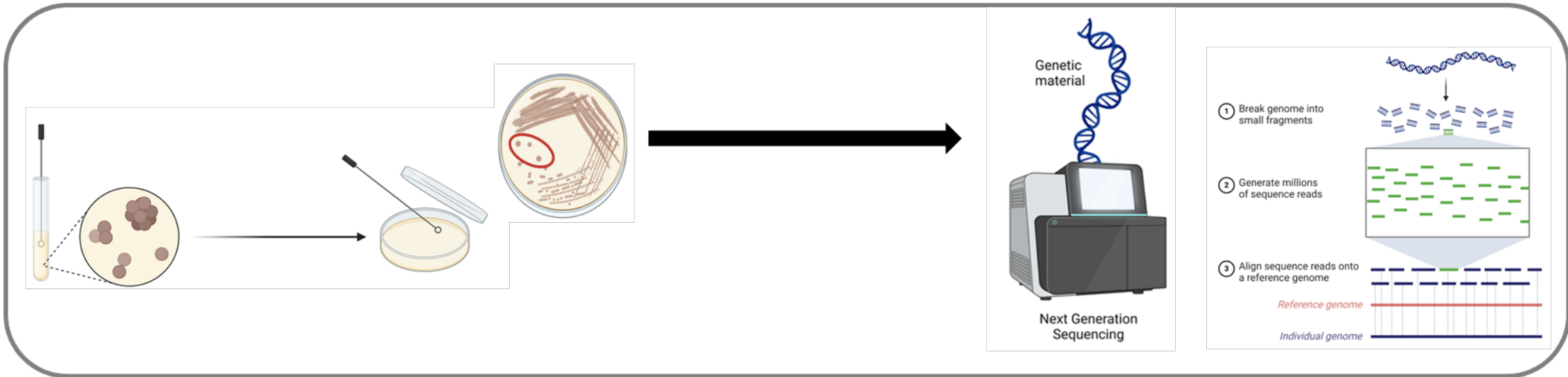


Eliminación antibióticos en ganado porcino

Superficies en contacto con alimentos

Cepas con propiedades tecnológicas de interés





2

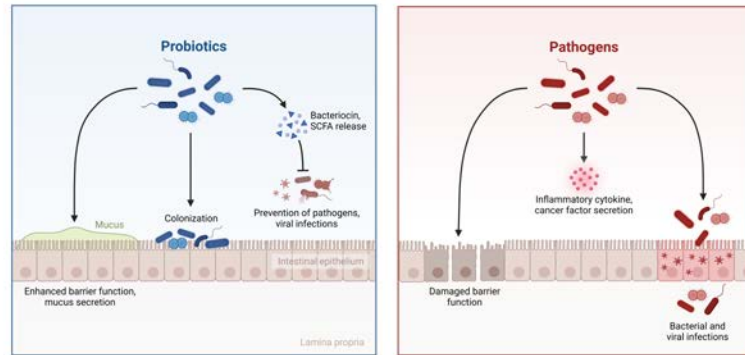
Diseño y aplicación de diversas estrategias para la modulación de las microbiotas humanas, animales y alimentarias



Ensayos clínicos

Comercialización

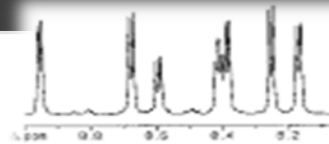
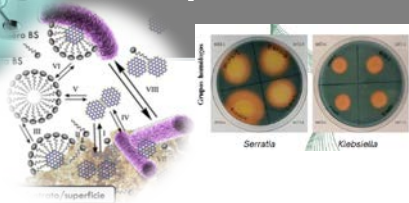
Effects of Probiotic vs. Pathogenic Gut Microbiota



Compuestos interés

Caracterización

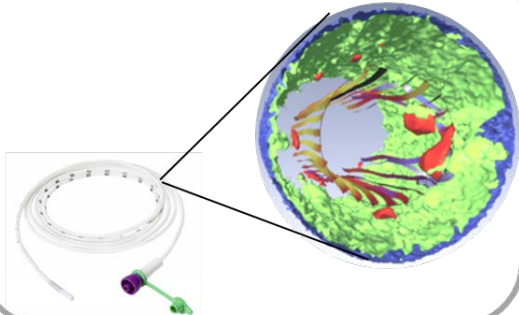
Aplicaciones industriales



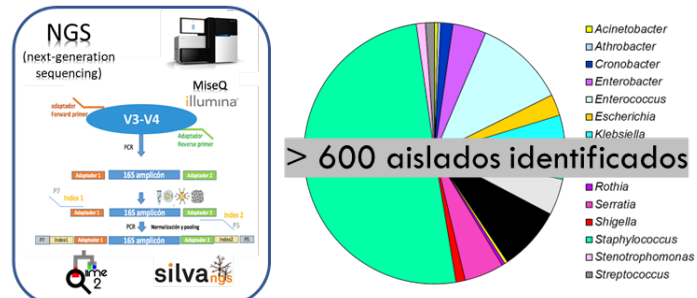
3

Desarrollo de comunidades microbianas complejas inspiradas en muestras reales para su empleo como dianas de tratamientos

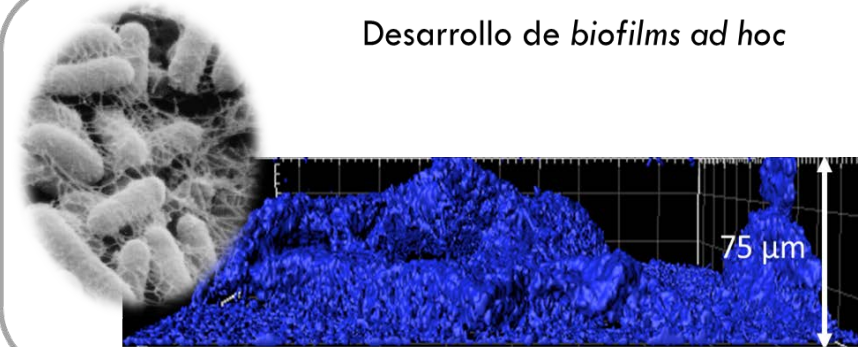
Extracción *biofilm* interior sondas



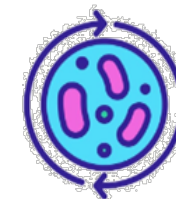
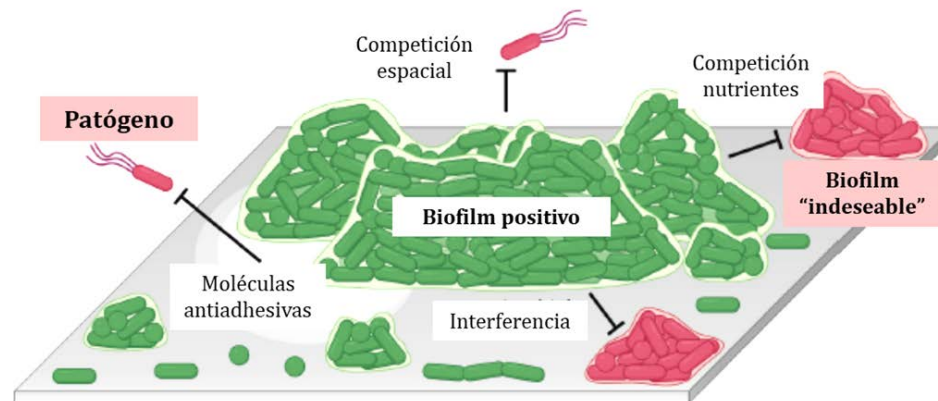
Caracterización composición comunidad bacteriana



Desarrollo de *biofilms ad hoc*



Desarrollo de biofilms “positivos” frente a patógenos



Propiedades mecánicas

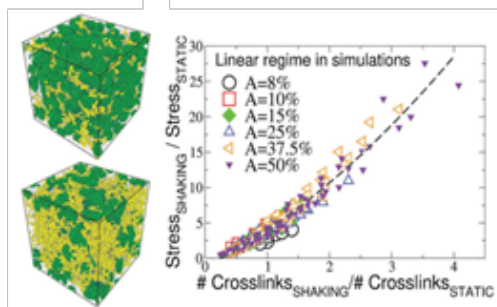
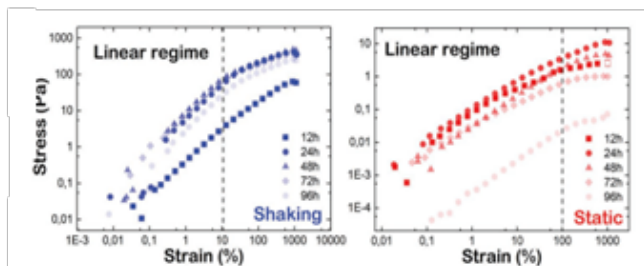
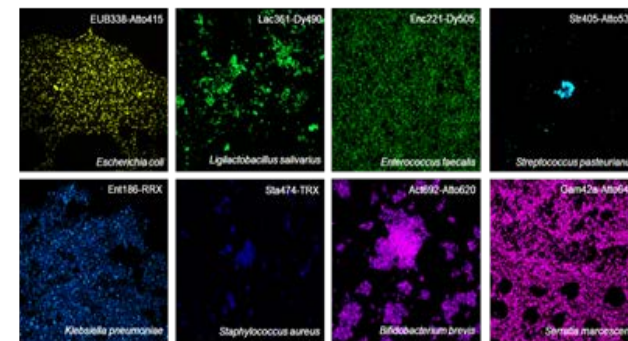


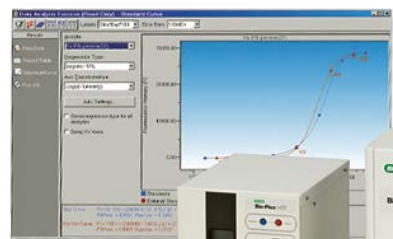
Imagen tomada de Jara et al. 2021

Estructura 3D (CLSM e imagen espectral)

CLASI-FISH



EQUIPOS



¿DÓNDE ESTAMOS?

Instituto pluridisciplinar: despachos 105, 106 y 112