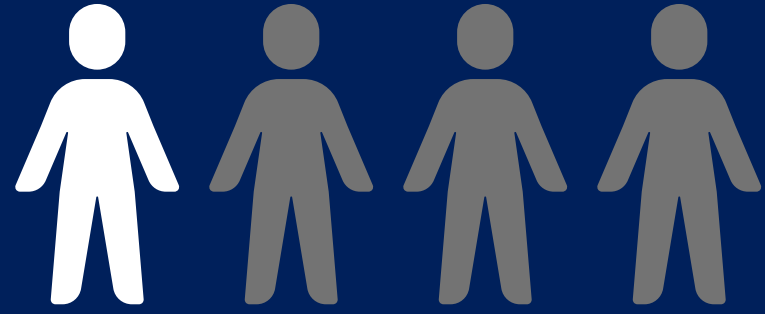


# Enfermedades cardiovasculares



1 de cada 4 personas

**17,9 millones de muertes** cada año

Más de tres cuartas partes ocurren en los países de ingresos bajos y medios

"Desarrollar innovaciones sanitarias **costoeficaces y equitativas** para el tratamiento de estas enfermedades"

(World Health Organization, 2017)

Materiales  
para  
implantes



# Biomateriales

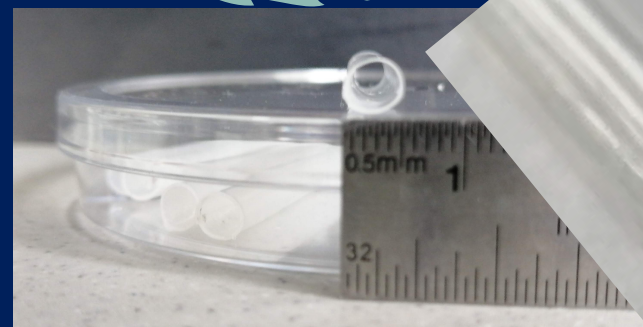
Materiales  
poliméricos:  
**Poliuretanos**



- ✓ Versátiles
- ✓ No tóxicos, biocompatibles
- ✓ Hemocompatibles
- ✓ Buenas propiedades estructurales

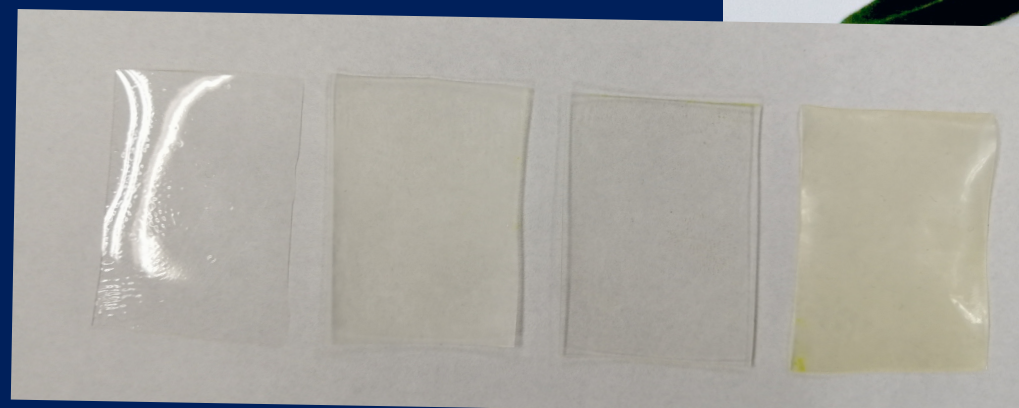
# Fuentes renovables: Aceite de higuera

Suturas  
quirúrgicas  
absorbibles



Injertos  
vasculares

Apósitos  
de  
heridas



# Caracterización físico-química

DMTA

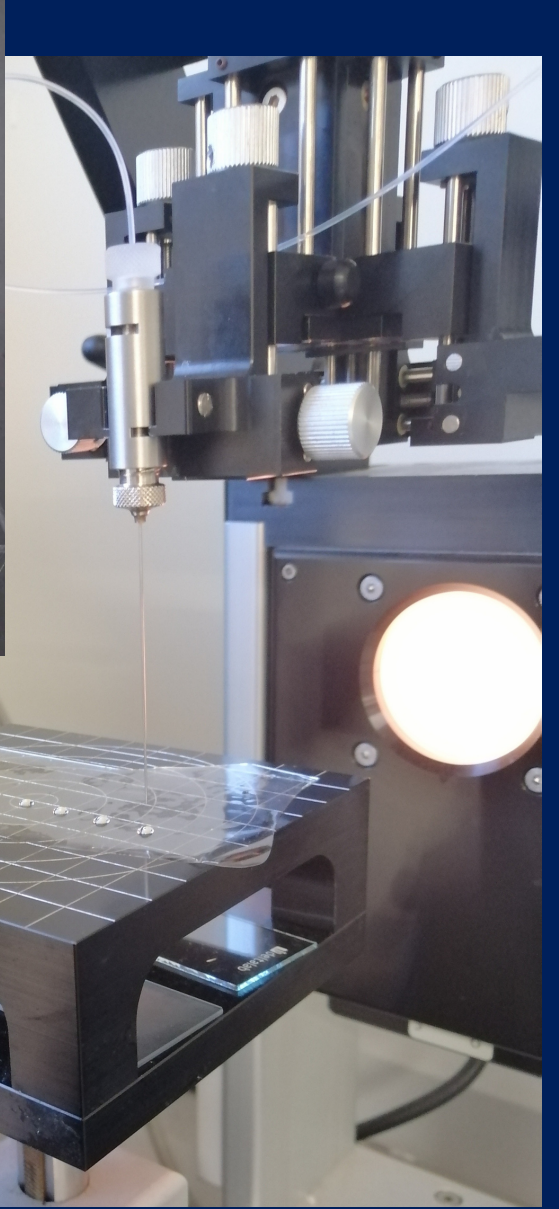
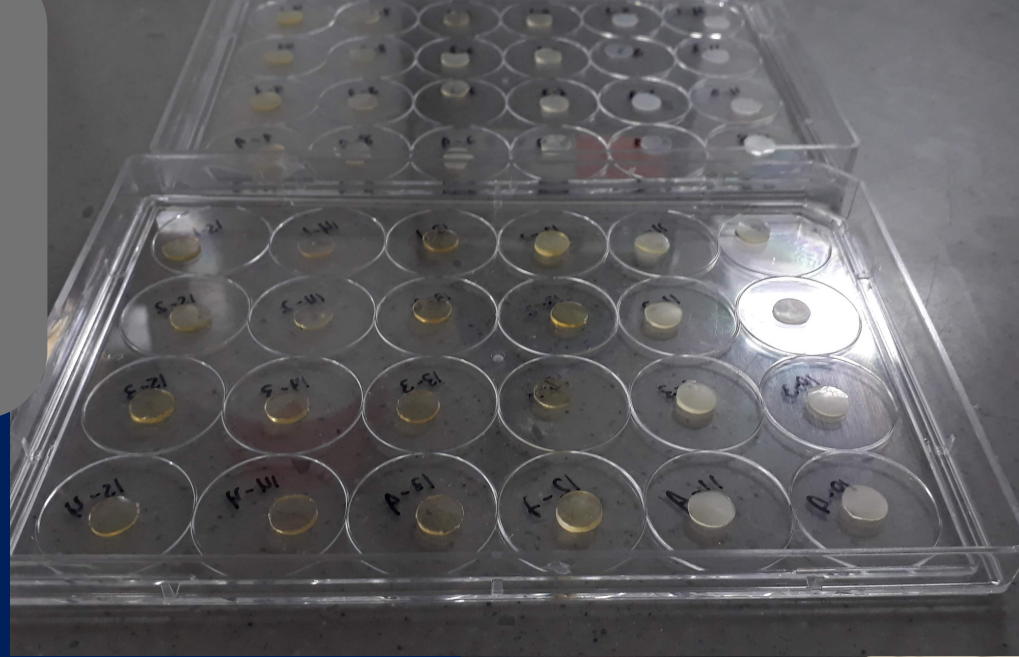
DSC

TGA

FTIR

Absorción de agua

Ángulo de contacto



# Caracterización termo-mecánica

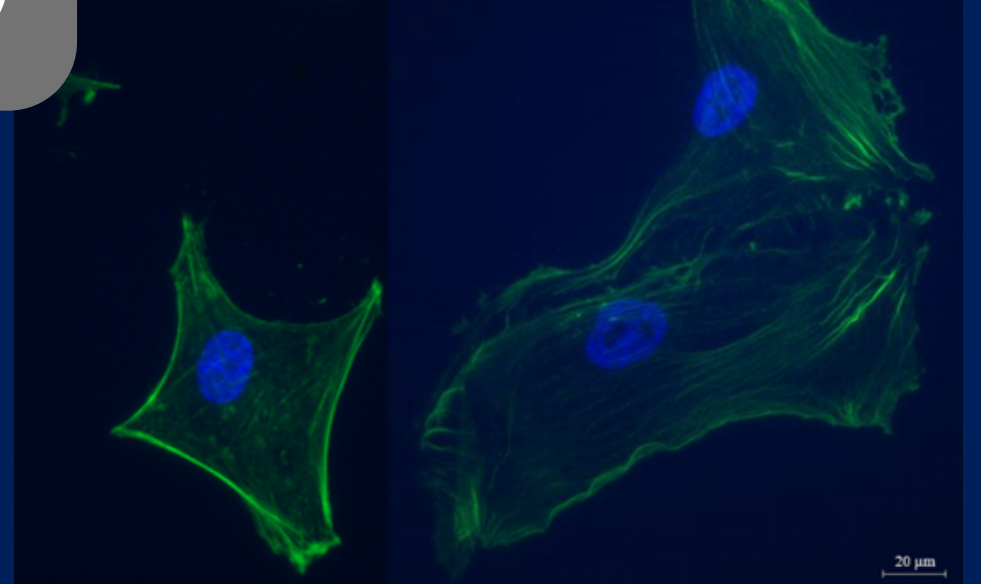
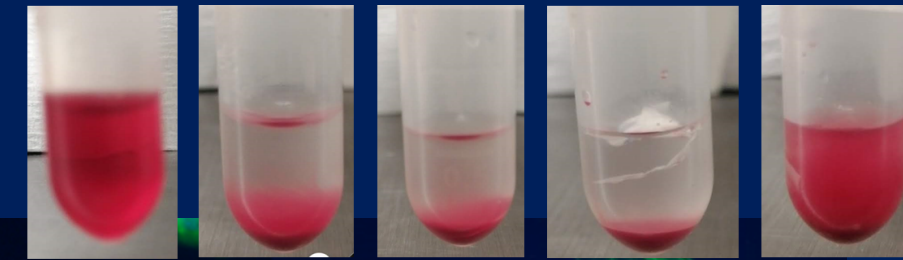
# Caracterización biológica *In vitro*

¿Qué hacemos?

Citotoxicidad

Viabilidad y proliferación celular

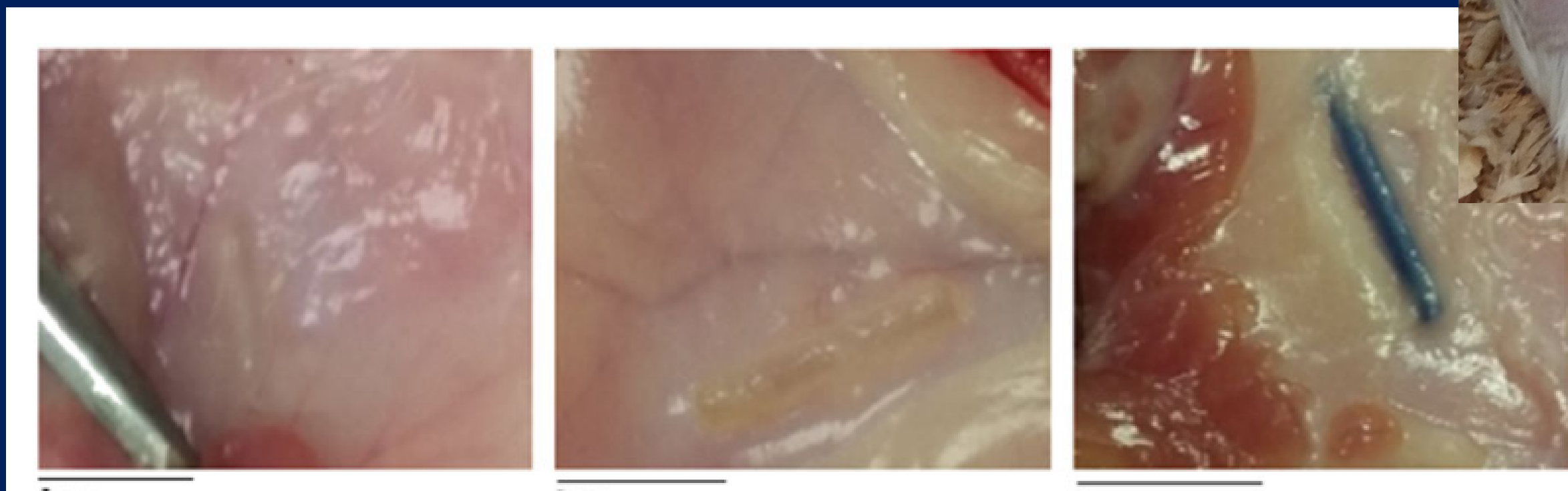
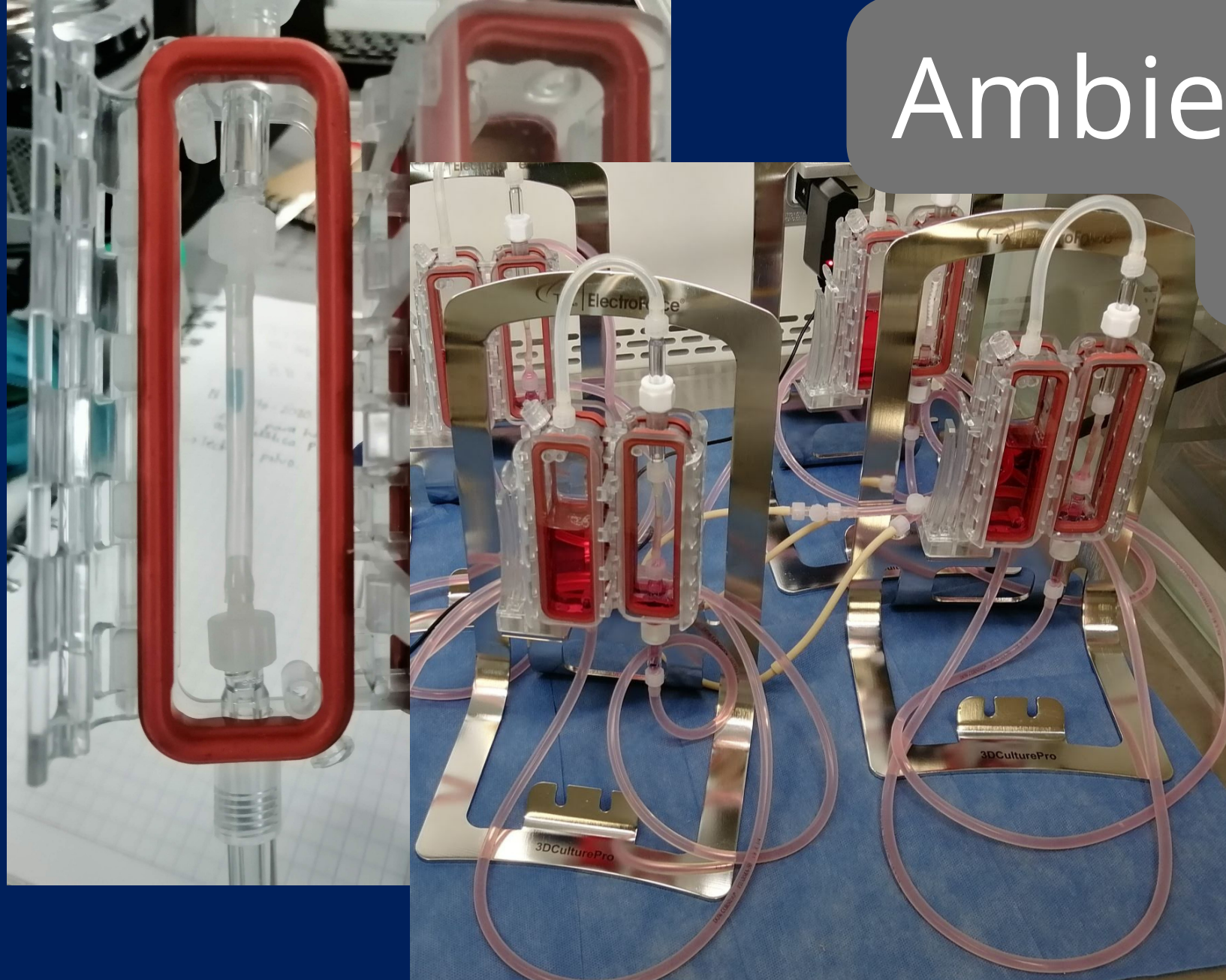
Hemocompatibilidad: Hemólisis y adhesión plaquetaria



# Ambientes simulados

Reactores de perfusión

Caracterización *In vivo*



Modelos murinos y en cobayos