



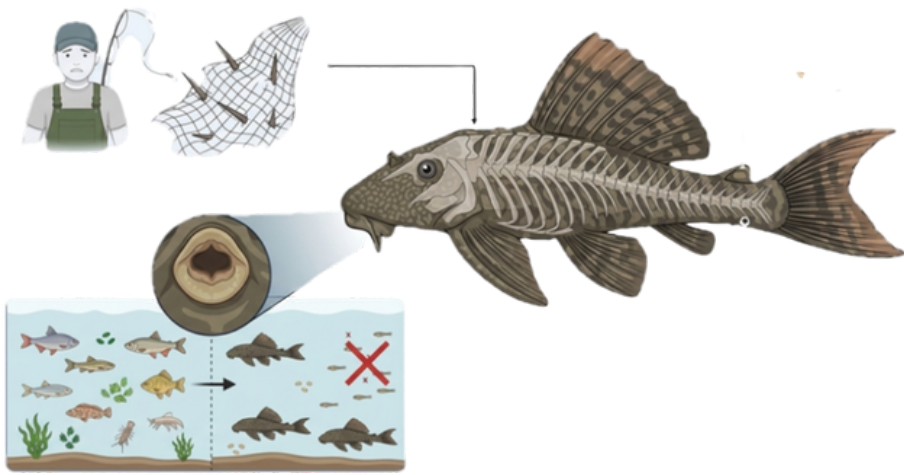
“EVALUACIÓN DEL POTENCIAL OSTEOCONDUCTOR DE ESPONJAS DE GELATINA BOVINA TIPO B FUNCIONALIZADAS CON HIDROXIAPATITA DE ORIGEN NATURAL Y SINTÉTICA”



Ana Luisa Velázquez Ramírez
Asesor: Diana María Escobar García
Facultad de estomatología U.A.S.L.P

1 INTRODUCCIÓN

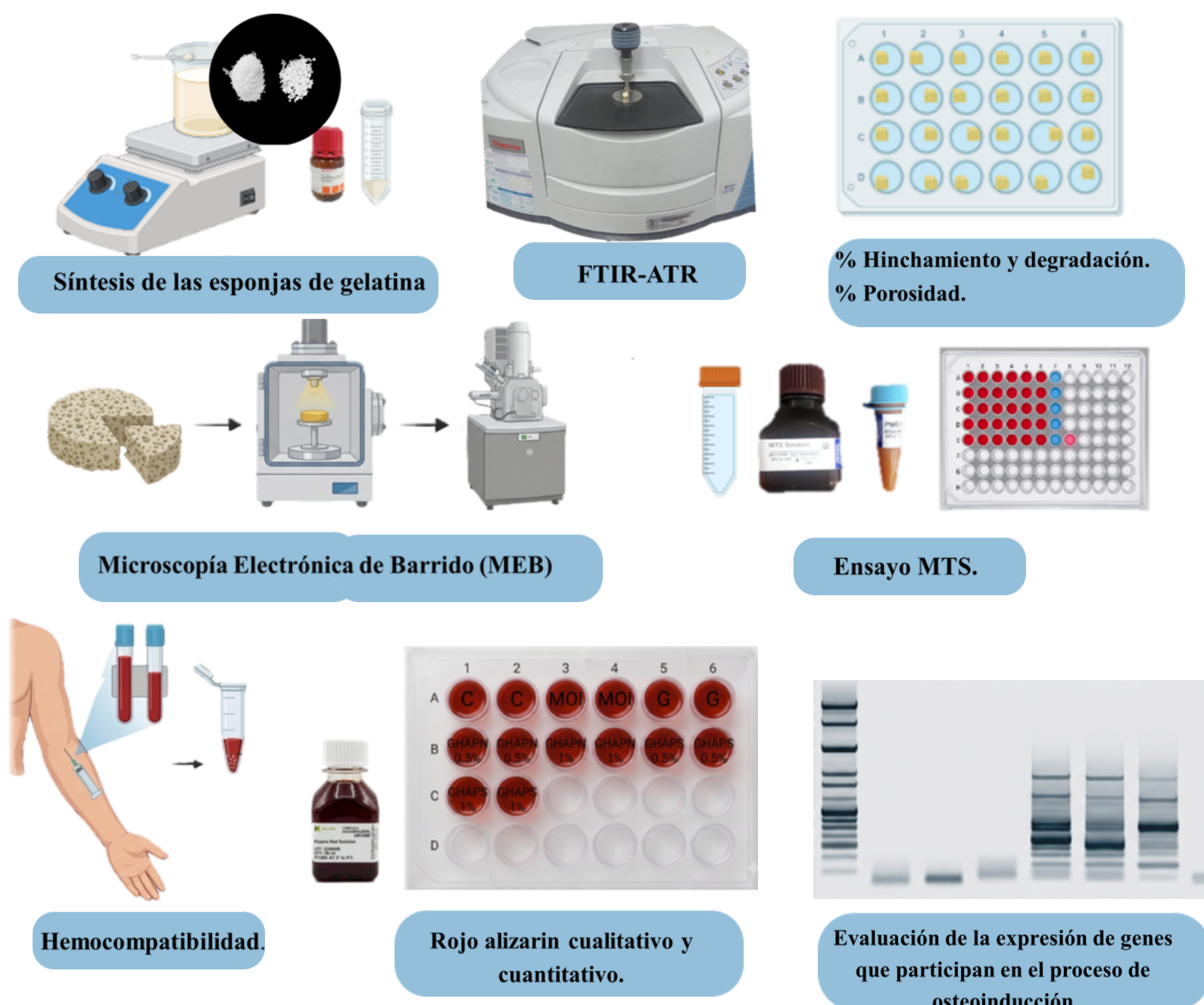
La regeneración ósea representa un desafío en odontología, por lo que se buscan biomateriales que favorezcan la reparación del tejido. Las esponjas de gelatina tipo B combinadas con hidroxiapatita (HAp) son una alternativa prometedora por su potencial de biocompatibilidad. En este estudio, se evaluó y comparó el potencial osteoconductor de esponjas incorporadas con hidroxiapatita natural obtenida del ejemplar **Hypostomus plecostomus** (especie invasora de la huasteca potosina) e hidroxiapatita sintética mediante pruebas *in vitro*.



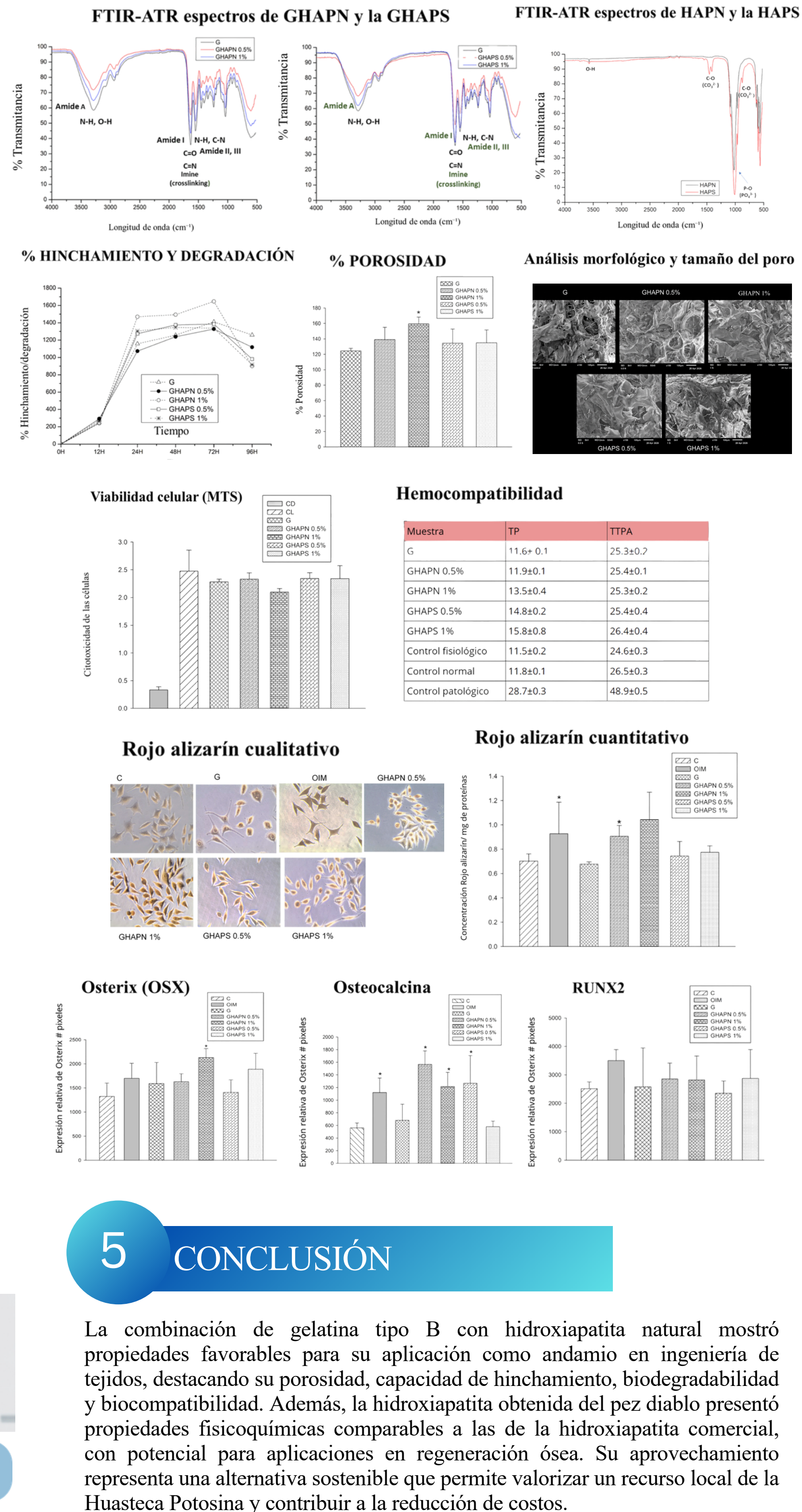
2 OBJETIVO

Evaluar y comparar el potencial osteoconductor de un sistema de esponjas elaboradas a partir de gelatina bovina tipo B combinada con hidroxiapatita de origen natural, frente a hidroxiapatita sintética, mediante análisis estructurales, fisicoquímicos y biológicos *in vitro*.

3 METODOLOGÍA



4 RESULTADOS



5 CONCLUSIÓN

La combinación de gelatina tipo B con hidroxiapatita natural mostró propiedades favorables para su aplicación como andamio en ingeniería de tejidos, destacando su porosidad, capacidad de hinchamiento, biodegradabilidad y biocompatibilidad. Además, la hidroxiapatita obtenida del pez diablo presentó propiedades fisicoquímicas comparables a las de la hidroxiapatita comercial, con potencial para aplicaciones en regeneración ósea. Su aprovechamiento representa una alternativa sostenible que permite valorizar un recurso local de la Huasteca Potosina y contribuir a la reducción de costos.

