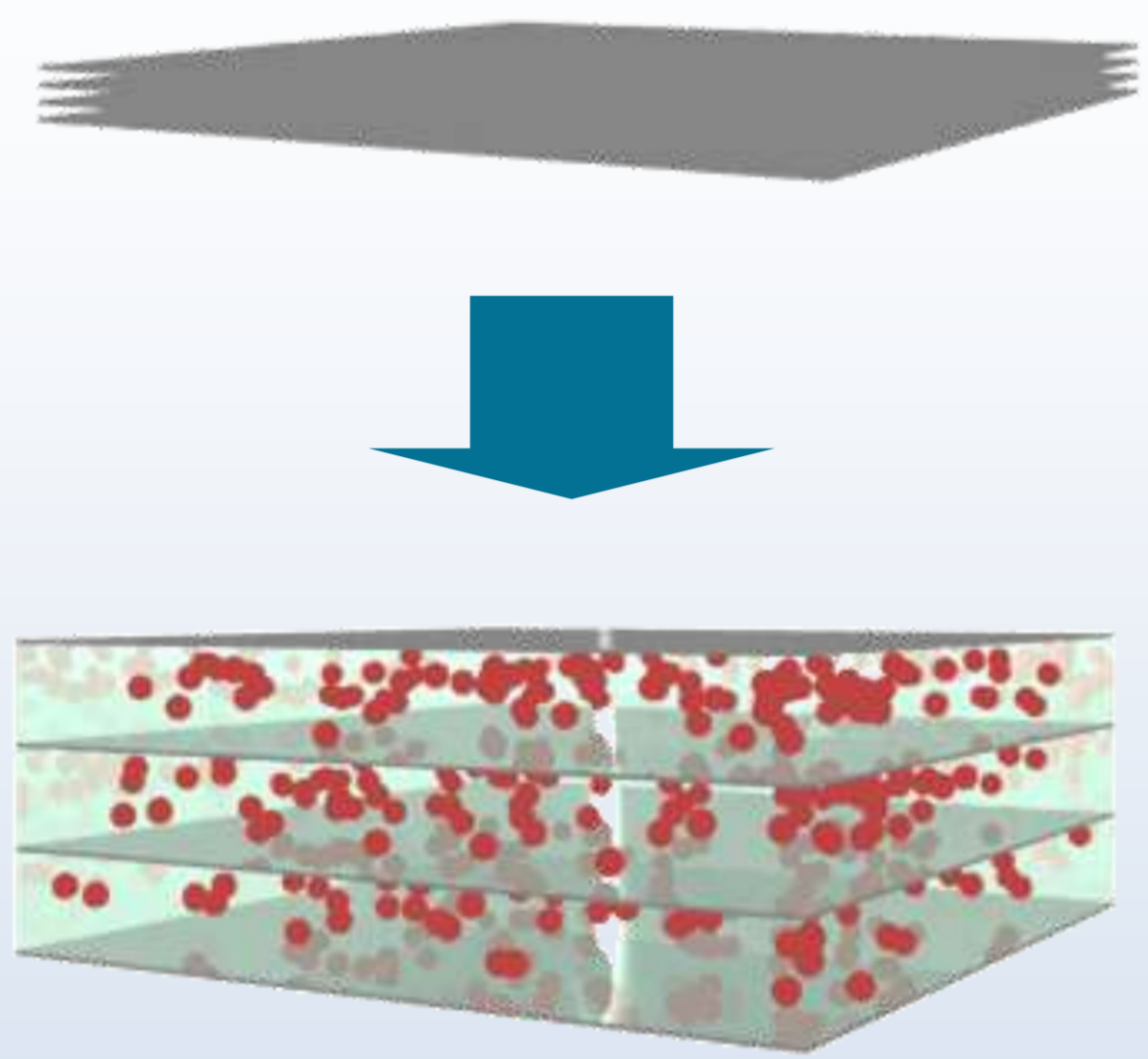


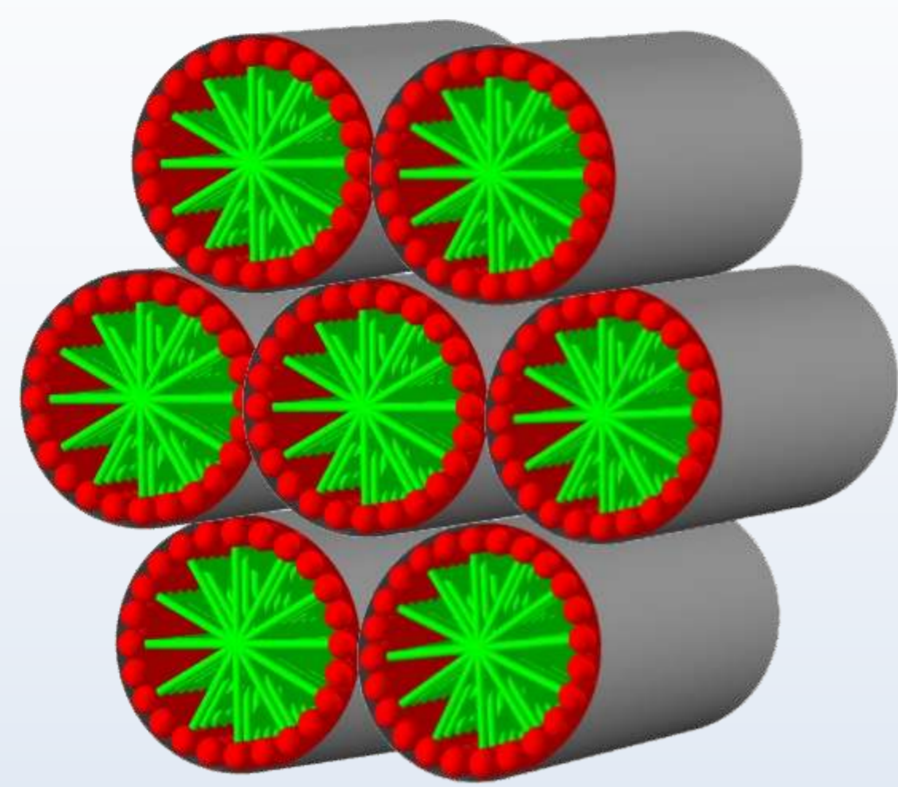
Laboratorios de preparación y caracterización de materiales porosos, híbridos y bio-híbridos



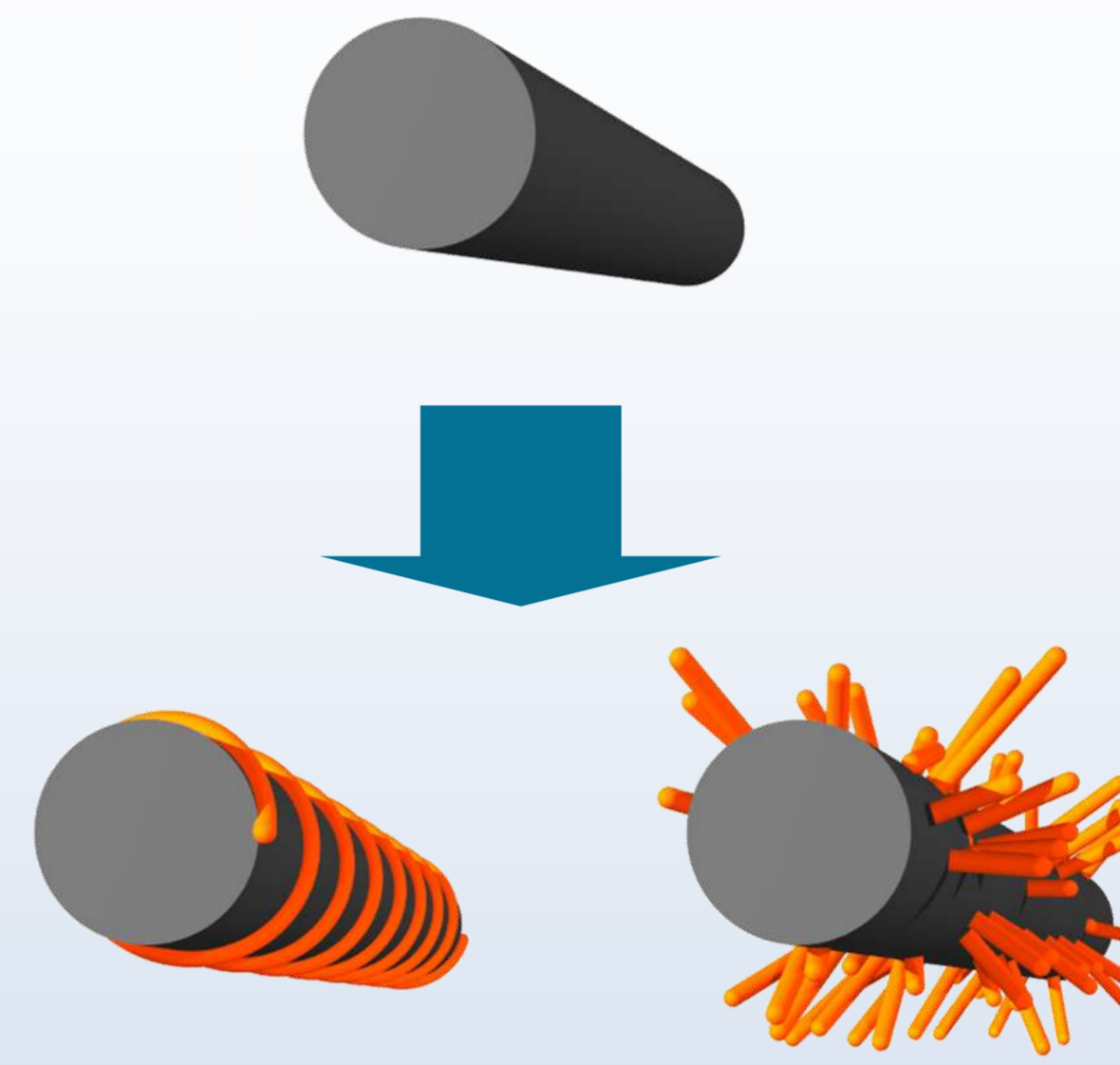
Intercalación de especies orgánicas en sólidos inorgánicos laminares



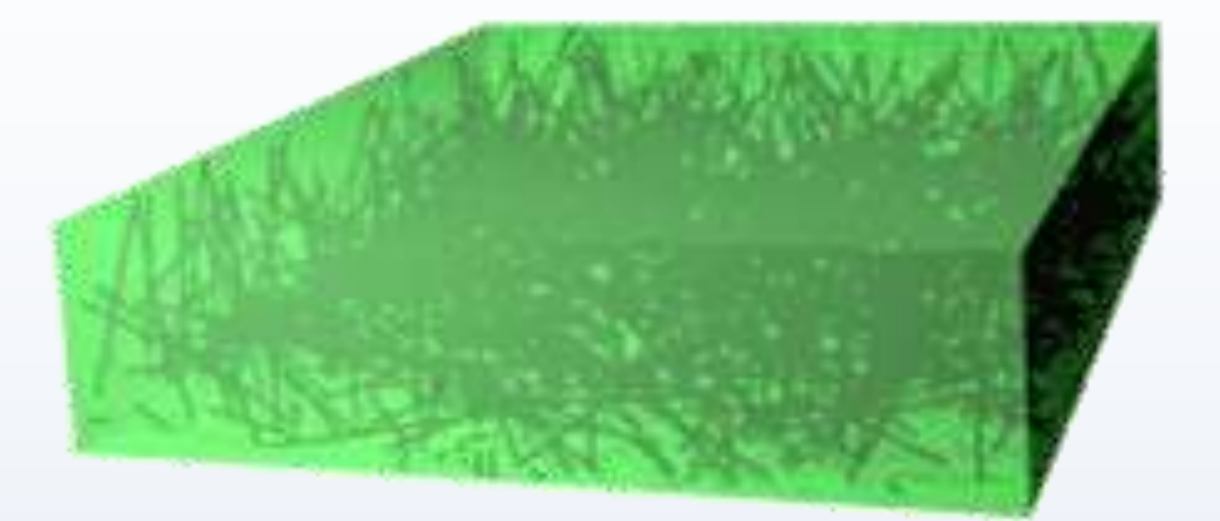
Inclusión de especies orgánicas en sólidos inorgánicos porosos



Anclaje de especies orgánicas en sólidos inorgánicos



Dispersión de sólidos inorgánicos en matrices poliméricas

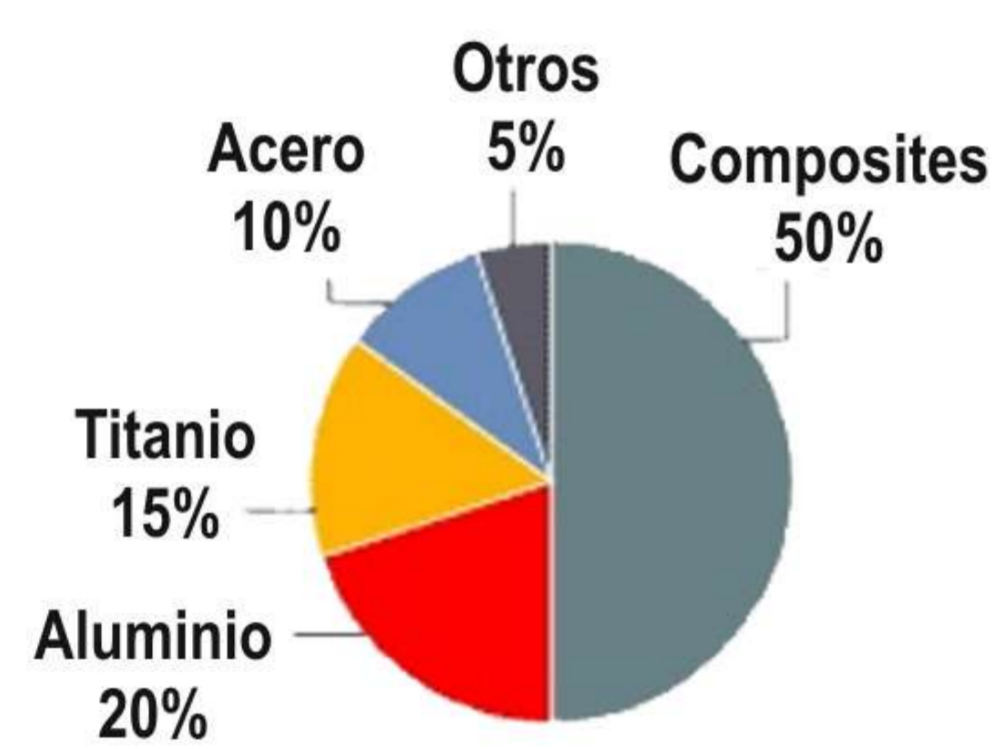


Materiales compuestos y nanocompuestos

Composites y nanocomposites como refuerzo estructural



Equipo de ensayos mecánicos universales



Boeing 787

Aplicaciones

Bioplásticos



Películas bionanocomposites con propiedades de barrera al paso de oxígeno y agua

Aplicación de bioplásticos en el envasado de alimentos

Eliminación de contaminantes

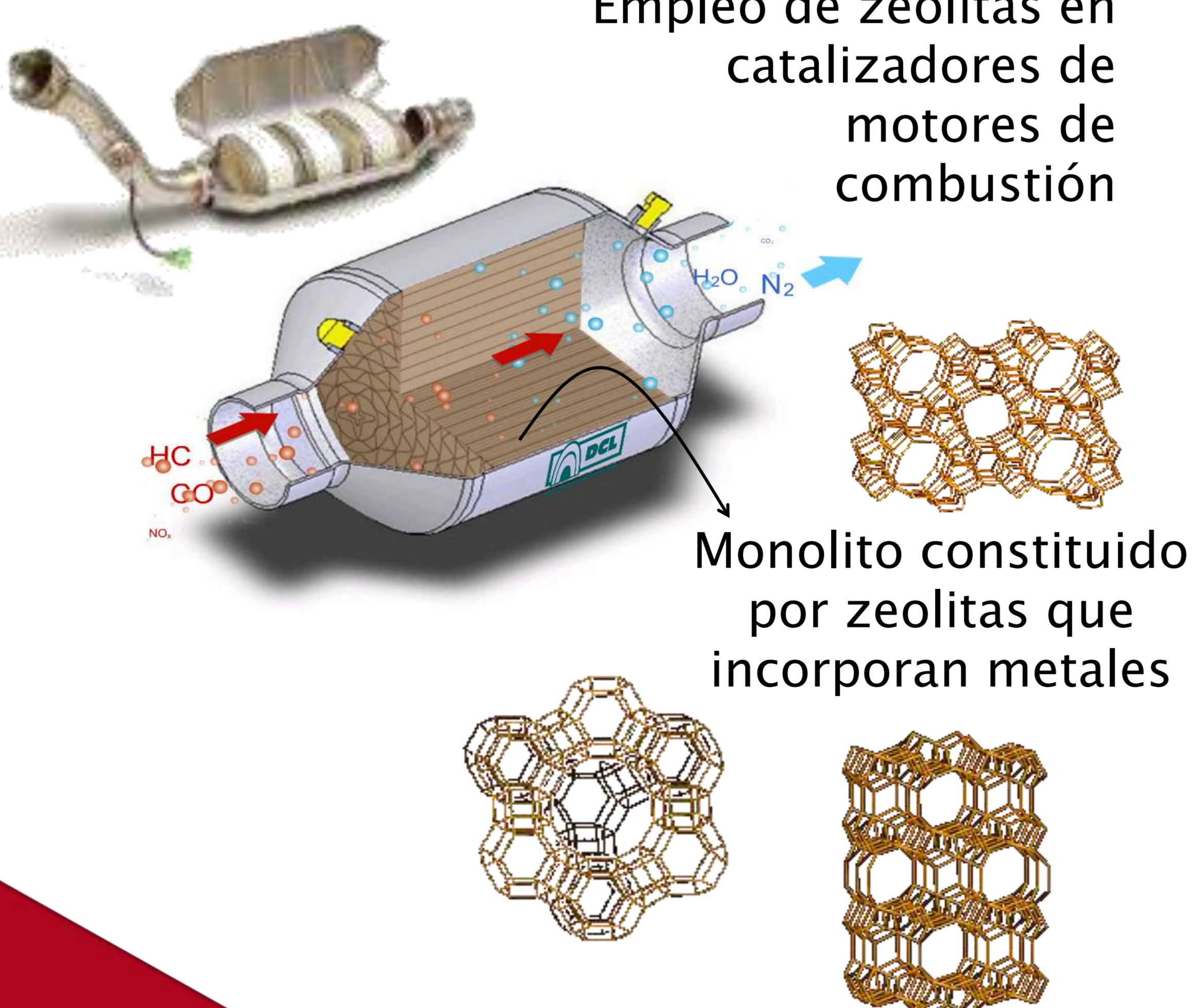
Procesado de bionanocomposites como materiales de baja densidad (espumas) mediante liofilización



Aplicación en la adsorción de colorantes

Catalizadores

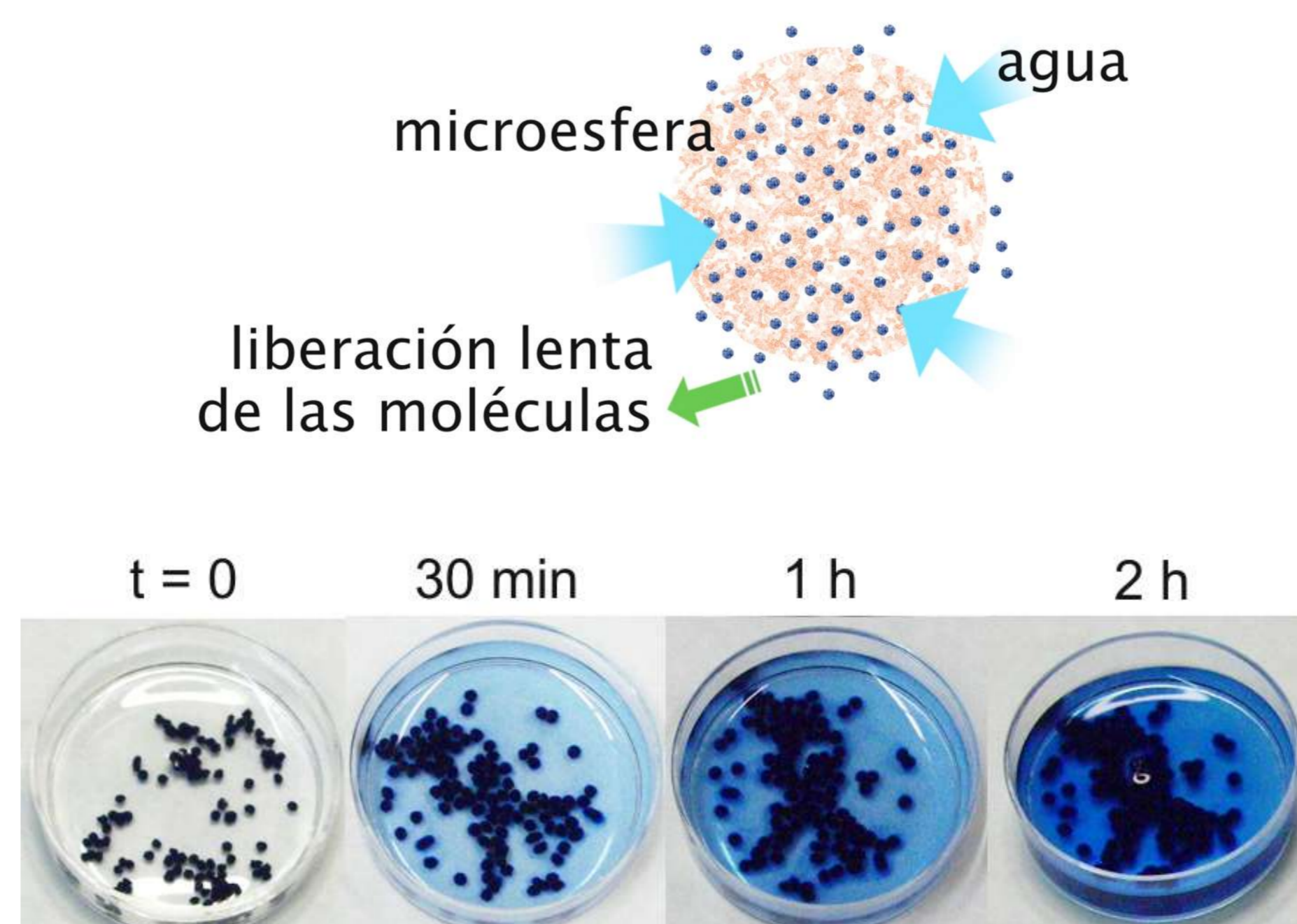
Empleo de zeolitas en catalizadores de motores de combustión



Monolito constituido por zeolitas que incorporan metales

Liberación controlada

Procesado de materiales híbridos como microesferas que encapsulan fármacos, nutrientes, fertilizantes, pesticidas, etc.

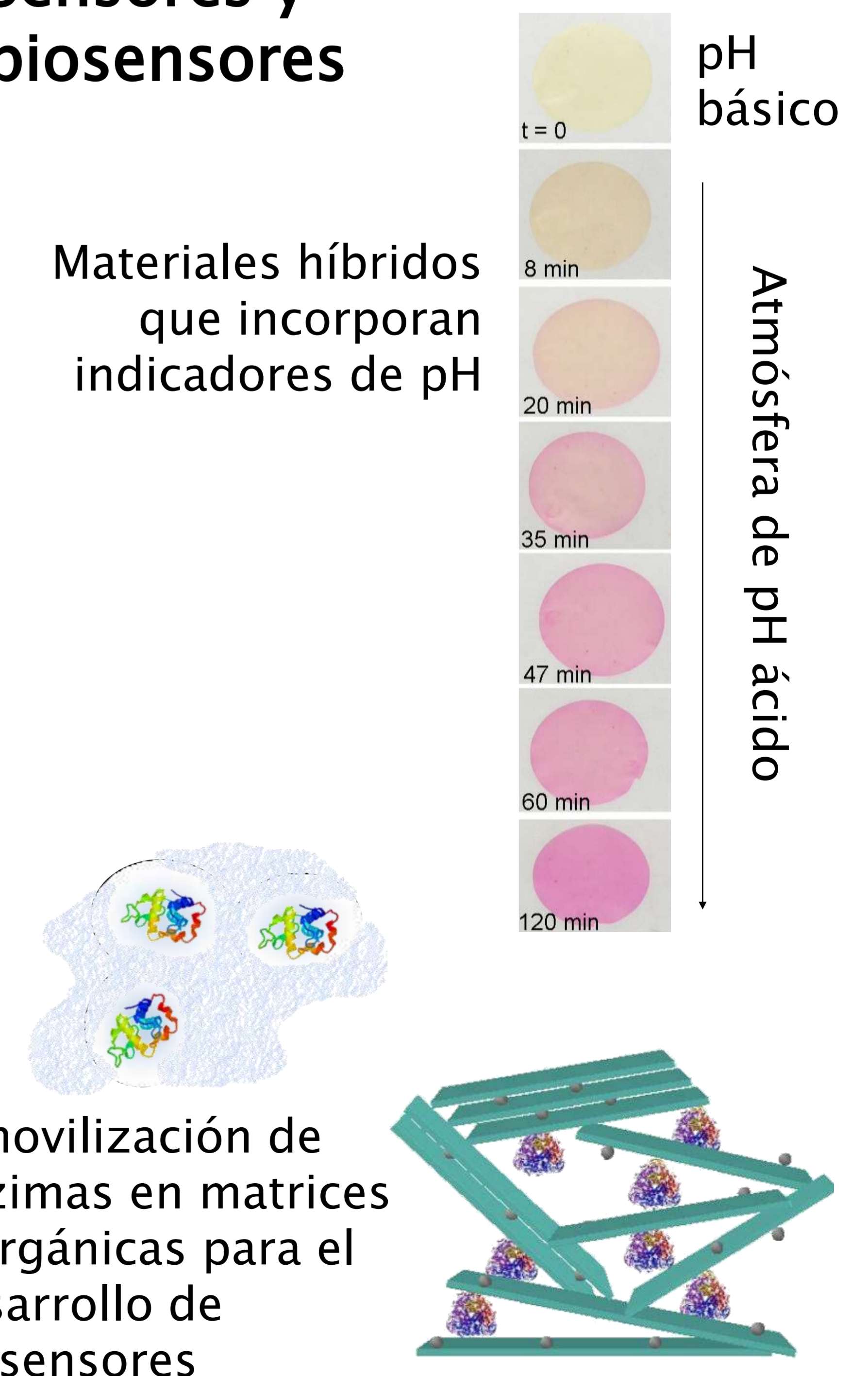


liberación lenta de las moléculas

t = 0 30 min 1 h 2 h

Sensores y biosensores

Materiales híbridos que incorporan indicadores de pH



pH básico  
Atmósfera de pH ácido

Inmovilización de enzimas en matrices inorgánicas para el desarrollo de biosensores