

SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES MICROPOROSOS EN PRESENCIA DE MOLÉCULAS QUIRALES

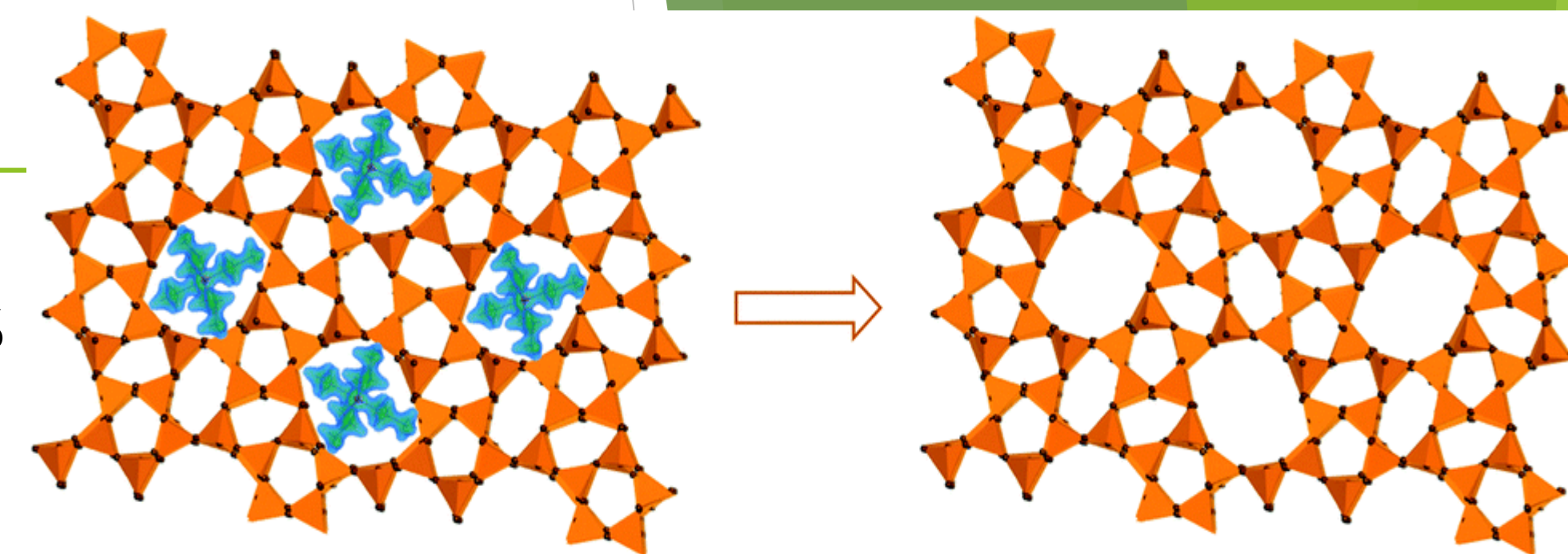
Nuria González Camuñas, Fernando Rey García, Ángel Cantín Sanz.

Doctorado en Química Sostenible

Instituto de Tecnología Química (Universitat Politècnica de València - CSIC), Avda. de los Naranjos s/n, 46022 - Valencia España

INTRODUCCIÓN

Los **Materiales Microporosos**, tienen una especial relevancia debido a las propiedades derivadas de sus estructuras ordenadas, que presentan sistemas de canales con aperturas en el rango de los diámetros cinéticos de la mayoría de las moléculas.

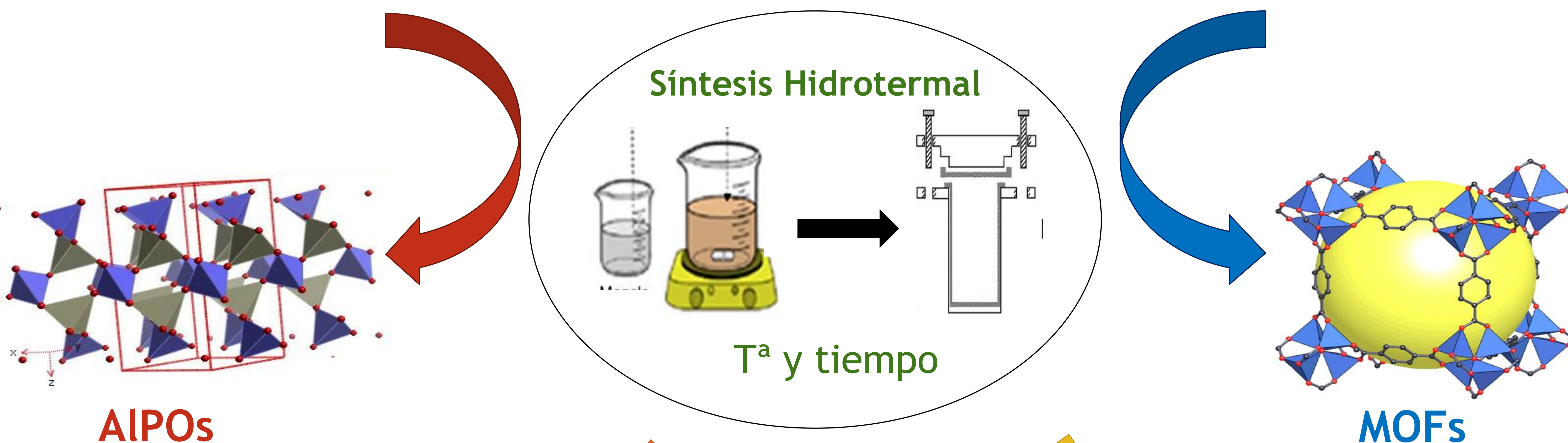
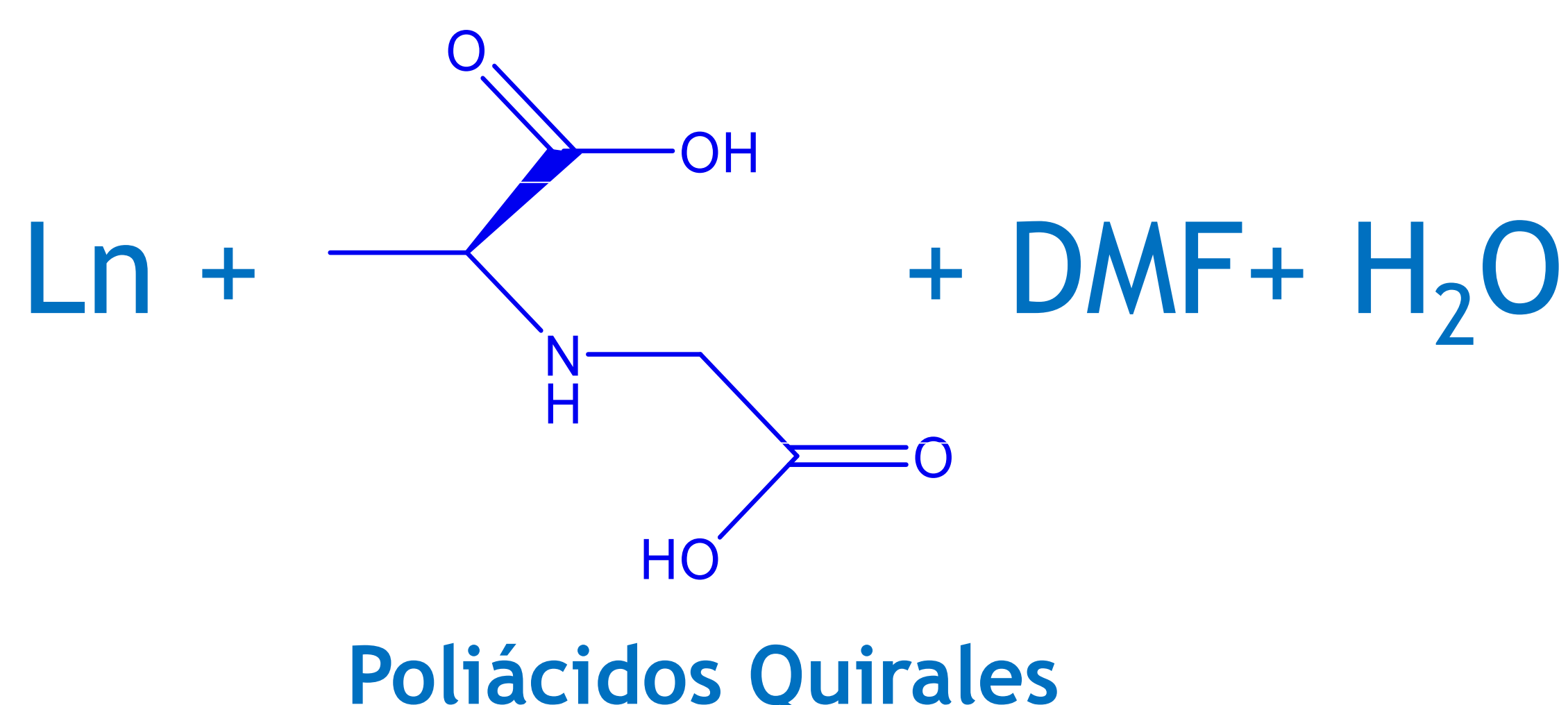
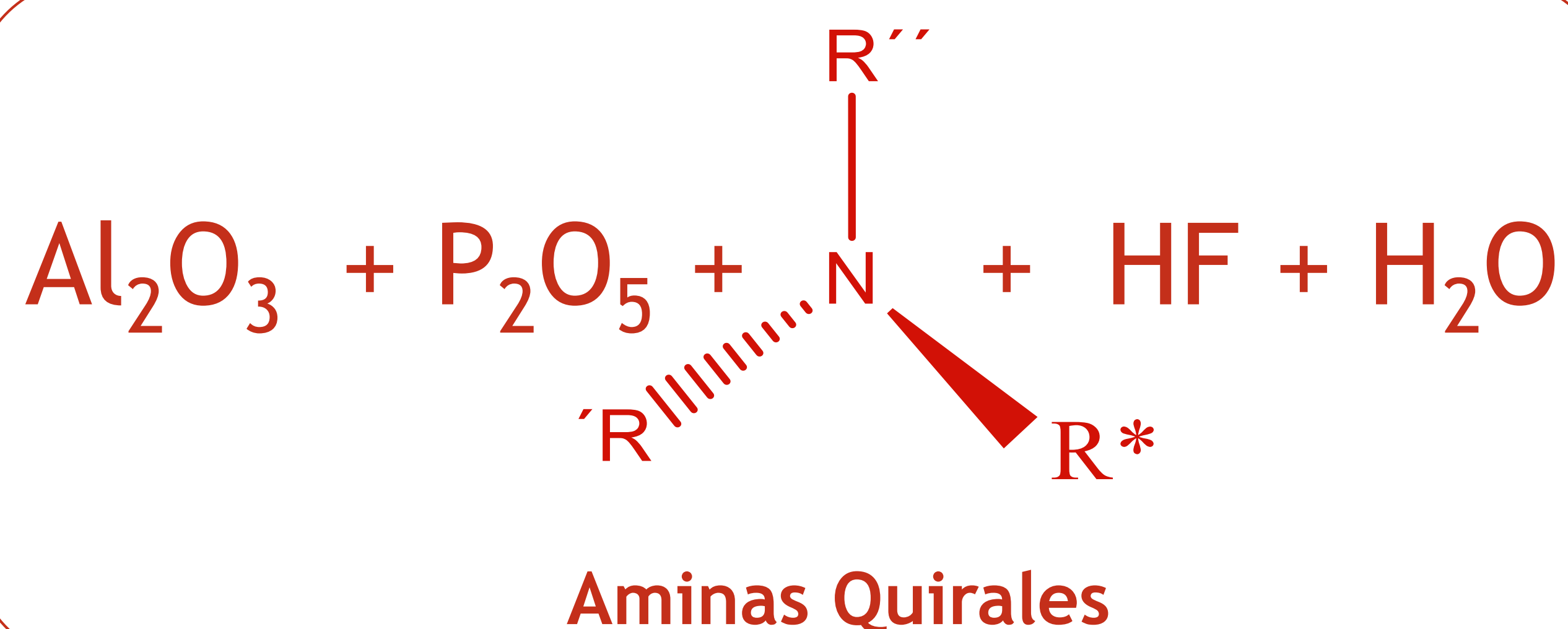


- **AIPOs** → constituidos por unidades tetraédricas de PO_4 y AlO_4 alternos que se unen compartiendo oxígenos.
- **MOFs** → iones metálicos coordinados a poliácidos orgánicos para formar estructuras de mono, bi o tridimensionales.

OBJETIVOS

Síntesis de sólidos microporosos no centrosimétricos que puedan inducir quiralidad en procesos de separación, catálisis o propiedades ópticas no lineales.

EXPERIMENTAL



AIPOs

MOFs

Caracterización

Aplicaciones

Termogravimetría

RMN

Difracción de Rayos X

Propiedades Ópticas

Óptica no Lineal

Catálisis

Separación

RESULTADOS

Identificación de las nuevas estructuras microporosas obtenidas, evaluación de su estabilidad térmica e incorporación de heteroátomos que puedan aportar propiedades ópticas y/o magnéticas

AGRADECIMIENTOS

Se agradece la financiación recibida por el Mineco a través del programa "Severo Ochoa" (SEV-2016-0683) para la ayuda para contratos predoctorales.