

VII Ciclo de Conferencias

Chateando con la Ciencia

Octubre 2022 - Junio 2023

INMA
INSTITUTO DE NANOCIENCIA
Y MATERIALES DE ARAGÓN
CSIC Universidad Zaragoza



REAL ZARAGOZA
CLUB DE TENIS 1907



José María Fraile Dolado,
Investigador Científico del CSIC
en el Instituto de Síntesis Química
y Catálisis Homogénea

¿Quién dijo que era un residuo? El papel de la Química en Economía Circular

Los recursos finitos del planeta hacen necesaria la adopción de un modelo de economía circular, en el que la mayor parte de los residuos puedan ser utilizados como materias primas en otros procesos prolongando así su vida útil. Se trataría de un contexto de simbiosis industrial, donde la Química jugaría un papel fundamental. En esta charla se van a presentar dos ejemplos de proyectos de investigación para la transformación de residuos químicos de origen industrial y de origen renovable. En el primero de ellos, se está trabajando en la transformación de los residuos de producción de lindano, que representan un riesgo enorme para el medio ambiente y la salud. El objetivo es encontrar un método simple, efectivo, medioambientalmente benigno y de bajo coste para la transformación de dichos residuos en productos útiles en la industria química. En el segundo proyecto, de

colaboración industrial, se está trabajando en la circularidad en el sector agropecuario, en diferentes aspectos. Por un lado, la mejora de la circularidad del ciclo del nitrógeno en los purines para utilizarlos de manera más eficaz en fertilizantes, reduciendo de este modo la inclusión de nitratos en su formulación. Por otro lado, se trabaja en la combinación de residuos de diferentes sectores (papelera, cárnico, pilas) para la puesta a punto de sistemas de aporte de micronutrientes en fertilizantes de nueva generación.

***Día:** jueves, 16 de
marzo de 2023*

***Hora:** 19:00*

Vídeo-conferencia

Código de acceso:

solícitar a

palacio@unizar.es

antes del 14/3

*Acceso restringido a 100
participantes*

José María Fraile Dolado es Doctor en Ciencias Químicas (1992), Investigador Científico del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y desde 2021 director del Instituto de Síntesis Química y Catálisis Homogénea.

Sus líneas de investigación han sido la Catálisis Heterogénea y Soportada, la Catálisis Enantioselectiva y la Química Sostenible, orientada en los últimos años a la transformación de materias primas renovables y residuos, dentro del contexto de la Economía Circular.

Ha participado en más de 35 proyectos de investigación nacionales, europeos, regionales y bilaterales o de cooperación, así como en 20 contratos de investigación con diferentes empresas. Es autor de más de 180 artículos científicos y 9 capítulos de libros, así como de más de 160 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales. Ha dirigido 12 tesis doctorales, 2 de ellas con mención europea y una con mención de doctorado industrial.

Ha sido coordinador del Programa de Doctorado en Química Orgánica de la Universidad de Zaragoza. En la actualidad es director del nodo de economía circular de UNITA (consorcio de universidades europeas: Zaragoza, Turín, Timisoara oeste, Pau, Beira interior y Saboya-MontBlanc).



INMA
INSTITUTO DE NANOCIENCIA
Y MATERIALES DE ARAGÓN