



Universidad
de Alcalá



METALOCUBANOS

Código
639

METCUB

ÁREAS DE APLICACIÓN

Ciencias Experimentales

INVESTIGADOR PRINCIPAL

Miguel Mena Montoro

PALABRAS CLAVE

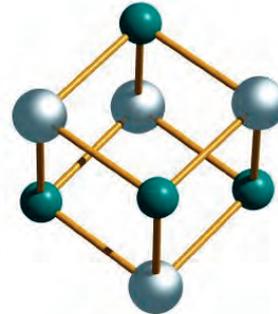
Óxidos Metálicos Molecu-
lares Sulfuros Metálicos
Moleculares Nitruros
Metálicos Moleculares
Activación de Dinitrógeno
Hidrogenación Complejos
polimetálicos

MERCADO OBJETIVO

CONTACTO



miguel.mena@uah.es
Teléfono: 4684
Dpto. Química Orgánica y
Química Inorgánica
Edificio de Farmacia
Campus Universitario, Ctra.
Madrid-Barcelona km, 33,
600, 28805,
Alcalá de Henares,
Madrid



OBJETO DEL GRUPO

La investigación que realizamos en los últimos años está centrado en el diseño de complejos mono-, di- y polinucleares de metales de los primeros grupos de transición que puedan modelar, y en último término sustituir, al costoso, pero todavía imprescindible, proceso Haber-Bosch en la síntesis de amoníaco. Estudiamos la utilización de sistemas mono-, di- y polimetálicos como modelos y catalizadores de la activación y funcionalización de dinitrógeno para preparar amoníaco y otros productos químicos nitrogenados en condiciones suaves de presión y temperatura. Por tanto, pretendemos encontrar una alternativa viable al proceso industrial convencional de Haber-Bosch que presenta un enorme requerimiento energético (2% de la producción mundial anual) y genera el 1% de las emisiones de dióxido de carbono en el mundo; ambos aspectos son incompatibles con el desarrollo sostenible de nuestra sociedad y su estudio se enmarca dentro del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Nitruros Metálicos Moleculares
- Óxidos/Sulfuros Metálicos Moleculares

SERVICIOS OFERTADOS

-
-
-
-

RESULTADOS COMERCIALIZABLES

