



MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



INSTITUTO DE
TECNOLOGÍA
QUÍMICA



Dr. Antonio Chica Lara
Científico Titular del CSIC

Email: achica@itq.upv.es

Phone: +34963877000 ext.: 78508

Movil: 606988256

<http://itq.upv-csic.es/personal/claustro-cientifico>



Natural de Fuensanta (Jaén), Ldo. en Ciencias Químicas por la Universidad de Granada (1987-1992) y doctor por la Universidad Politécnica de Valencia en 2002 (Premio Extraordinario de Tesis UPV-2002). Becario Postdoctoral Fulbright (2002-2004) en el Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de California en Berkeley (EEUU), contratado bajo el programa Ramón y Cajal (Septiembre 2004-Junio 2007) y Científico Titular del CSIC y profesor Asociado de la UPV (Dpto. Ingeniería Química y Nuclear) desde el Junio del 2007. Su trabajo de investigación incluye el estudio y desarrollo de nuevos catalizadores aplicados a la isomerización tanto de parafinas ligeras como de cadena larga, eliminación de compuestos de azufre de carburantes y desarrollo de nuevos materiales para la producción sostenible de nuevas energías (p.e. hidrógeno). Otras reacciones que también ha estudiado comprenden: reformado catalítico, deshidrociclización, alquilación y craqueo. Sus últimos trabajos incluyen la aplicación de Catálisis Combinatoria, Redes Neuronales y Algoritmos Genéticos al estudio de la isomerización de parafinas, eliminación de contaminantes en carburantes líquidos y gaseosos, producción de hidrógeno a partir de compuestos derivados de la biomasa y desarrollo de procesos industriales para la producción de energía mediante el aprovechamiento integral de corrientes residuales.

Ha participado en trabajos de investigación desarrollados en colaboración con empresas como Exxon-Mobil, Johnson Matthey, Repsol-YPF, UOP, ENI, IFP, BP y CEPSA. Ha publicado una cuarentena de artículos en revistas internacionales de prestigio, dos capítulos de libro y es co-autor de 30 patentes mundiales, 25 de ellas transferidas a la industria y 3 en explotación industrial. Es miembro de la Sociedad Española de Catálisis (SECAT), Real Sociedad Española de Química (RSEQ), American Chemical Society (ACS), Asociación Española del Hidrógeno (AeH₂), Plataforma Española de Hidrógeno, Pilas de Combustible (PEHPC), Plataforma Española de Química Sostenible y la Agencia Internacional de Energía (IEA) task 16-Producción de Hidrógeno a partir de biomasa.

Principales líneas de trabajo.

Producción de hidrógeno a partir de biomasa y sus derivados. Revalorización de residuos industriales. Desulfuración de combustibles líquidos y gas natural. Desarrollo de materiales catalíticos aplicados a reacciones de interés industrial (isomerización, reformado con vapor de agua, reformado autotérmico, reformado en fase líquida, reacción de desplazamiento de agua, metanación, desulfuración, etc). Diseño e implementación de procesos industriales para el aprovechamiento de residuos y su aplicación en la producción sostenible de energía.

Premios.

Premio Extraordinario de Tesis UPV-2002

Primer Premio Valencia Idea 2009 (Energía y Medio Ambiente)