FACULTAD DE CIENCIAS
UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Día 25 de Abril de 2011
11:30 horas
Sala de Grados Manuel Medina
(Campus de Rabanales)

Año Internacional de la
QUÍMICA
2011

IAQFN
Instituto Andaluz de Química Fina y Nanoquímica

Celebra la Química
únete + participa

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN · FECYT · FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

CONFERENCIA / LECTURE

TÍTULO: "BUILDING A BETTER ENVIRONMENT BY DOING THINGS 'PORELY'".

POR: **PROF. MARC ANDERSON**

Director del Programa Environmental Chemistry and Technology.
University of Wisconsin – Madison (USA).

El Profesor Marc Anderson expondrá hechos relacionados con la producción y uso de materiales micro y nanoporosos para una serie de aplicaciones ambientalmente inocuas. En una primera parte, se describirán métodos sol-gel para la producción de nanopartículas y películas delgadas. Se discutirán los procesos físico-químicos intervinientes en el proceso sol-gel: preparación de soles, recubrimiento, gelificación, secado y calentamiento final de los materiales. Se describirán algunas propiedades físicas y ópticas de nanopartículas y sus agregados. En una segunda parte, se describirán una gran variedad de tecnologías que hacen uso de este tipo de materiales tales como ultracondensadores, tratamiento de aguas y cementos. Tres aplicaciones muy diferentes pero con el nexo común de los materiales nanoporosos.

Química-
nuestra vida, nuestro futuro

CONFERENCIANTE INVITADO

Marc Anderson es Profesor del Departamento de Ingeniería civil y Ambiental de la Universidad de Wisconsin – Madison, Estados Unidos. Asimismo, el conferenciante es Director del Programa de Química y Tecnología Ambiental.

El laboratorio de "Química sol-Gel" que dirige está especialmente interesado en el área de los coloides y la química superficial. Su equipo ha obtenido importantes resultados en el desarrollo de conjuntos altamente ordenados de partículas. De este modo, han podido preparar materiales con propiedades químicas y porosidad controlada.

Su equipo ha aplicado estos resultados a numerosas aplicaciones tecnológicas ambientales en el campo del tratamiento de aguas y aire contaminados, dispositivos de almacenamiento de energía, sensores ambientales y superficies auto-limpiables, entre otros.

Es autor de más de 170 publicaciones científicas sobre temas como catalisis, membranas inorgánicas, quantum dots, química coloidal, adsorción sobre óxidos hidratados, fotocatálisis, fotoelectrocatálisis, ultracondensadores, y desionización capacitiva. Recientemente, ha sido galardonado con el premio Byron Bird a la Excelencia en la publicación científica.

Más información en:
http://www.uco.es/quimica2011
Correo-e: quimica2011@uco.es