



DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO PARA LA SOCIEDAD

Programa de Doctorado Transdisciplinario

Ciclo de Seminarios 2014-2015

Año VI



que impartirá

Dr. Omar Solorza Feria
Dpto. de Química
Cinvestav

Generación de energía para el autotransporte con tecnología de hidrógeno

Los retos en la generación de energía limpia y sustentable son de suma importancia para bien de la humanidad. La población mundial supera actualmente los 7 mil millones de habitantes y la fuente primaria de energía es derivada de recursos no renovables. El uso de los combustibles fósiles conduce a un incremento de la contaminación a nivel global, afectando la calidad de vida del planeta en su conjunto. La desmaterialización de la economía basada en combustibles fósiles y la entrada en tecnologías limpias conducen a una economía basada en hidrógeno. La conversión de la energía solar directamente en combustibles químicos como el hidrógeno provee una acción de almacenamiento que puede ser utilizado para su suministro en el autotransporte o en equipos de respaldo de potencia. Las celdas de combustible son fuentes de energía atractivas en dispositivos móviles y estacionarias debido a su alta eficiencia en la conversión de energía química en eléctrica y baja emisión de contaminantes. En este seminario se presentará una descripción de las etapas seguidas para llegar al desarrollo propio de un transporte funcionando con celdas de combustible a hidrógeno-oxígeno y baterías recargables. Se describirá el estado del arte de este tipo de transporte y los trabajos de investigación en desarrollo para beneficio de la sociedad.



Auditorio “José Adem”
12:00 hrs