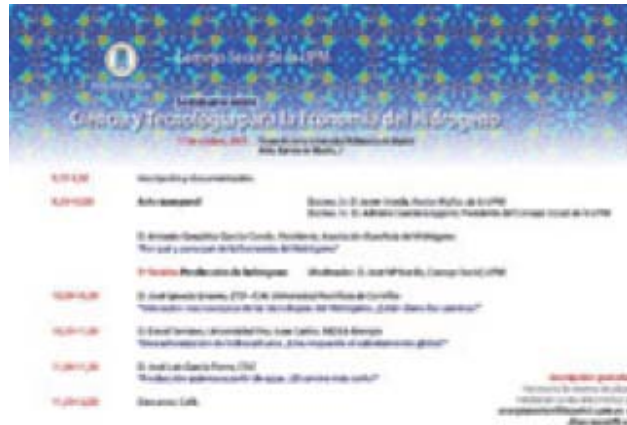




Seminario sobre “Ciencia y Tecnología para la Economía del Hidrógeno”

El Seminario se desarrolló durante la jornada del 17 de octubre de 2007, y contó con un total de 204 inscritos. Su objetivo esencial fue la presentación de la denominada “Economía del Hidrógeno”, así como identificar los ámbitos de la ciencia y la tecnología donde radican los desafíos más importantes, en los que pueden encontrarse los nichos de interés para las labores de investigación de la Universidad Politécnica.



El hidrógeno es un combustible “ideal” en la medida en que no genera CO₂, por lo que sus expectativas son importantes, aunque no lo son menos los retos tecnológicos que plantea. El primero es el de su producción, y es aquí donde la Universidad puede desempeñar un importante papel.

El Seminario se desarrolló en dos sesiones. En la primera, dedicada precisamente a los procesos de producción del hidrógeno, se formuló una primera valoración de los mismos, concluyéndose que, dado el amplio margen de desarrollo tecnológico que aún existe, resulta prematuro identificar los procesos más rentables desde el punto de vista económico.

La segunda sesión trató de tecnologías y aplicaciones orientadas particularmente a dos ámbitos: la pila de combustible –incluyendo su uso en el automóvil– y la generación directa de electricidad por oxidación electroquímica del hidrógeno. En ambos casos se puso de manifiesto la necesidad de un esfuerzo tecnológico adicional muy



Consejo Social

Universidad Politécnica de Madrid

considerable, tanto en lo que respecta a las pilas como en lo referente a la producción del hidrógeno.

En la segunda sesión se abordó también, desde una perspectiva empresarial –la de la empresa Gas Natural–, la cuestión de las posibilidades de expansión del uso del hidrógeno directamente en el campo energético, en contraste con la amplia utilización actual en el campo petroquímico, de los fertilizantes, etc.

En resumen, el hidrógeno se perfila como un vector energético esencial a medio y largo plazo, pero manifiesta obstáculos tecnológicos muy considerables en los que universidades como la Politécnica de Madrid están llamadas a desempeñar un papel de gran importancia.