

Versiones PDF de la revista Fuel Cell Connection puedes hallarlas en  
<http://www.usfcc.com/resources/backissues.html>

Cancela tu SUSCRIPCIÓN usando la liga al fondo de este correo  
SUBSCRÍBETE en <http://lb.bcentral.com/ex/manage/subscriberprefs?customerid=9927>

## FUEL CELL CONNECTION – Edición Mayo 2006

### EN ESTA EDICIÓN

- \* DOE Publica hallazgos del conocimiento básico de hidrógeno así como de una encuesta pública
- \* DOE revela dos convocatorias de la iniciativa Combustible Hidrógeno
- \* La Fuerza Aérea ordena sistemas de suministro de potencia a SFC Smart Fuel Cell
- \* Washington Expande su ley de medición neta para incluir Biogás y Celdas de Combustible
- \* BTI emite su análisis de estado del arte estado por estado de actividades de hidrógeno y celdas de combustible

### CONTENIDO

#### Noticias sobre Programas de Celdas de Combustible del Gobierno de los E.U.A.

1. Protonex entrega Sistemas de Potencia con Celda de combustible para soldados a la Fuerza Aérea
2. DOE Publica hallazgos del conocimiento básico de hidrógeno así como de una encuesta pública
3. DaimlerChrysler Finaliza la Fase I de su proyecto Programa Demostrativo para Aprendizaje del Hidrógeno
4. Grupo de análisis del DOE desarrolla dos nuevos modelos de abastecimiento de hidrógeno
5. Celda de Combustible abastecerá potencia de respaldo a Operaciones de un Centro Federal
6. NREL firma acuerdo para Proyecto de Investigación de Viento a Hidrógeno
7. DOE nombra doce sitios candidatos para planta de Potencia FutureGen
8. Base de datos que Reporta Incidentes con Hidrógeno es publicada por el DOE
9. PPL se convierte en décimo miembro de la Alianza Industrial FutureGen

#### RFP / Noticias sobre Convocatorias

10. Se publica Formato de Solicitud para Programa Universitario de Investigación en Carbón
11. NERI publica Iniciativa de Apoyo a Hidrógeno Nuclear
12. DOE revela dos convocatorias de la iniciativa Combustible Hidrógeno
13. Temas del DOD SBIR, Incluyen temas de Celdas de Combustible y de Hidrógeno
14. \$10 Millones para Proyectos de Energía Limpia para Pennsylvania

#### Contratos / Financiamientos Otorgados

15. La Fuerza Aérea ordena sistemas de suministro de potencia a SFC Smart Fuel Cell
16. Georgetown Selecciona a EPRI para conducir proyecto de Autobús a Celda de Combustible Tercera Generación
17. Millennium Cell Recibe fondos Fase I SBIR de NSF

#### Actividades en los Estados

18. Washington Expande su ley de medición neta para incluir Biogás y Celdas de Combustible
19. Pennsylvania solicita comentarios sobre su borrador de Plan para el Desarrollo de Energía

#### Titulares en la Industria

20. BTI emite su análisis de estado del arte estado por estado de actividades de hidrógeno y celdas de combustible
21. MTI MicroFuel Cells Anuncia Alianza Estratégica con Samsung Electronics

#### Actividades Universitarias

22. Resumen de Celdas de Combustible en Universidades

#### Administración

Acerca de Fuel Cell Connection

Inscríbete en <http://lb.bcentral.com/ex/manage/subscriberprefs?customerid=9927>

#### Noticias sobre Programas de Celdas de Combustible del Gobierno de los E.U.A.

-----  
*1. Protonex entrega Sistemas de Potencia con Celda de combustible para soldados a la Fuerza Aérea*

Protonex ha entregado dos prototipos de su sistema de potencia para soldados P2 a la Fuerza Aérea de los EUA. Los prototipos fueron desarrollados mediante un contrato bajo el Programa DUST de Usu Dual de Ciencia y Tecnología, otorgado a la empresa por la Fuerza Aérea en Abril del 2003. El sistema P2 puede producir hasta 50 watts de potencia continua y podría reemplazar baterías para equipos en aplicaciones portátiles militares. El Laboratorio de Investigaciones de la Fuerza Aérea anunció sus intenciones de financiar a Protonex y a su socio, Millennium Cell, \$1.02 millones adicionales para concentrarse en el P2, tanto en la facilidad de fabricación como en pruebas de desempeño y confiabilidad.

<http://www.protonex.com>

-----  
*2. DOE Publica hallazgos del conocimiento básico de hidrógeno así como de una encuesta pública*

El Departamento de Energía ha publicado sus hallazgos de su primera encuesta sobre Opinión y Conocimiento Básico en Hidrógeno. Las conclusiones básicas incluyen una correlación directa entre conocimiento técnica y opiniones sobre seguridad. Audiencias encuestadas incluyeron al público, estudiantes, oficiales del estado y locales, así como usuarios potenciales en tres categorías: transporte, negocios que requieren sistemas ininterrumpibles y usuarios de mayor potencia. Los datos ayudarán de manera directa a las actividades sobre educación del DOE.

[http://www.hydrogen.energy.gov/news\\_survey.html](http://www.hydrogen.energy.gov/news_survey.html)

-----  
*3. DaimlerChrysler Finaliza la Fase I de su proyecto Programa Demostrativo para Aprendizaje del Hidrógeno*

DaimlerChrysler ha completado la primera fase de su programa demostrativo de \$88 millones con el Departamento de Energía, sobre Aprendizaje del Hidrógeno al entregar sus compromisos de 30 vehículos con celda de combustible. El 30avo vehículo, un auto F-Cell para pasajeros, fue entregado a la Asociación de Celdas de Combustible de California.

<http://media.prnewswire.com/en/jsp/latest.jsp;jsessionid=DD6ACB27A3F6D9557F10760FC48F2829.tomcat2?resourceid=3202500&access=EH>

-----  
*4. Grupo de análisis del DOE desarrolla dos nuevos modelos de abastecimiento de hidrógeno*

El Grupo H2A de Análisis del Departamento de Energía anunció la disponibilidad para su uso gratis, de dos nuevos modelos para abastecimiento de hidrógeno. El Modelo de Componentes de Abastecimiento H2A se enfoca en los componentes requeridos para abastecer hidrógeno líquido ó comprimido a la boquilla del dispensador. El escenario del modelo H2A utiliza un enfoque de economía de la ingeniería para la estimación de costos con base en los tipos y tamaños de mercado, así como también en la penetración de mercado de vehículos a hidrógeno.

[http://www.hydrogen.energy.gov/h2a\\_delivery.html](http://www.hydrogen.energy.gov/h2a_delivery.html)

-----  
*5. Celda de Combustible abastecerá potencia de respaldo a Operaciones de un Centro Federal*

Una celda de combustible de 5kW de Plug Power que opera con hidrógeno, dará energía de respaldo al Centro Federal Denver de la Administración de Servicios Generales. La celda de combustible está siendo actualmente utilizada como un generador de respaldo para el sistema de telecomunicaciones del Centro.

<http://www.colorado.gov/oemc/press/2006-05-08.pdf>

-----  
*6. NREL firma acuerdo para Proyecto de Investigación de Viento a Hidrógeno*

El Laboratorio Nacional de Energía Renovable (NREL) y Xcel Energy firmaron un acuerdo de cooperación para un proyecto de investigación, desarrollo y demostración de "viento a hidrógeno". El hidrógeno será generado vía electrólisis utilizando energía del viento. El nuevo sistema viento-electrolisis estará en el Centro Nacional de Tecnología del Viento de NREL.

[http://www.nrel.gov/news/press/2006/1306\\_research\\_agreement.html](http://www.nrel.gov/news/press/2006/1306_research_agreement.html)

-----  
*7. DOE nombra doce sitios candidatos para planta de Potencia FutureGen*

DOE nombró a doce sitios en siete estados como candidatos para recibir la planta de potencia de \$1

mil millones, FutureGen, la cual generaría electricidad e hidrógeno a partir de carbón atrapando los gases de carbono. La Alianza FutureGen planea entregar una lista de sitios finalistas al DOE este verano. La selección del sitio final está programada para el otoño del 2007.

[http://www.fossil.energy.gov/news/techlines/2006/06024-FutureGen\\_Sites\\_Proposed.html](http://www.fossil.energy.gov/news/techlines/2006/06024-FutureGen_Sites_Proposed.html)

-----  
*8. Base de datos que Reporta Incidentes con Hidrógeno es publicada por el DOE*

DOE ha lanzado una base de datos que reporta incidentes con hidrógeno para facilitar el compartir lecciones aprendidas, así como otra información relevante obtenida de experiencias al usar y trabajar con hidrógeno. Los usuarios de la base de datos pueden ver una lista completa alfabéticamente de incidentes ó buscar incidentes relacionados con detalles específicos tales como daños y heridos, equipos, factores y arreglos. La base de datos fue construida y mantenida por el Laboratorio Nacional Pacific Northwest con fondos del DOE. <http://www.h2incidents.org/>

-----  
*9. PPL se convierte en décimo miembro de la Alianza Industrial FutureGen*

PPL Corporation se ha convertido en el décimo miembro de la Alianza Industrial FutureGen, un consorcio no lucrativo de centrales eléctricas y compañías de carbón trabajando con el DOE para instalar y desarrollar FutureGen, una planta de potencia que produce electricidad e hidrógeno a partir de carbón, al mismo tiempo que atrapa los gases de carbono generados.

[http://www.fossil.energy.gov/news/techlines/2006/06028-PPL\\_Joins\\_FutureGen\\_Alliance.html](http://www.fossil.energy.gov/news/techlines/2006/06028-PPL_Joins_FutureGen_Alliance.html)

~~~~~  
**RFP / Noticias sobre Convocatorias**

-----  
*10. Se publica Formato de Solicitud para Programa Universitario de Investigación en Carbón*

DOE lanzó su Formato de Solicitud para Programa Universitario de Investigación en Carbón. El área 3 de temas técnicos – Ciencia de Materiales – incluye dos temas relacionados con hidrógeno y celdas de combustible de óxido sólido. Escuelas Superiores y Universidades de los EUA pueden enviar solicitudes que incluyan cooperación con otras instituciones académicas, industria y con el gobierno. Se espera que unos \$2.76 millones aproximadamente estén disponibles para esta convocatoria. No hay un mínimo ó máximo para financiamiento. El DOE anticipa otorgar 5-10 Fondos bajo esta convocatoria. Las solicitudes vencen el 14 de Junio, 2006. <http://ecenter.doe.gov/iips/faopor.nsf/3b3cff0a4a1f243485256ec100490e1a/e7cd0ebb1207803c8525715a0067de17?OpenDocument>

-----  
*11. NERI publica Iniciativa de Apoyo a Hidrógeno Nuclear*

La Iniciativa de Investigación en Energía Nuclear (NERI) del Departamento de Energía ha lanzado una convocatoria s invitando a Escuelas Superiores y Universidades a enviar solicitudes de proyectos para avanzar el estado de la ciencia y tecnología nuclear en los EUA. Los proyectos deberán enfocarse en problemas técnicos clave para apoyar la Iniciativa de Hidrógeno Nuclear, el Programa de I&D del Ciclo Avanzado de Combustible y la Iniciativa de Sistemas Energéticos Nucleares Generación IV. Se espera haya disponibles unos \$4 millones aproximadamente para 15-25 financiamientos de hasta \$200,000 por año. Cartas de intención deberán ser enviadas a más tardar el 12 de Junio, 2006. Solicitudes vencen el 28 de Junio, 2006. <https://ecenter.doe.gov/iips/faopor.nsf/UNID/8649EAF2B52196D385257165006C6242?OpenDocument>

-----  
*12. DOE revela dos convocatorias de la iniciativa Combustible Hidrógeno*

La Oficina de Ciencias de la Energía Básica del DOE ha lanzado dos convocatorias para su programa de Investigación Básica para la Iniciativa del Combustible Hidrógeno. Una de las convocatorias estará dirigida específicamente a los Laboratorios Nacionales del DOE. El DOE anticipa unos \$17.5 millones anualmente para financiamiento múltiple bajo ambas convocatorias. Las pre-solicitudes son requeridas y vencen el 6 de Julio, 2006. Los solicitantes pre-seleccionados serán invitados a enviar su solicitud completa.

<http://www.sc.doe.gov/bes/hydrogen.html>

-----  
*13. Temas del DOD SBIR, Incluyen temas de Celdas de Combustible y de Hidrógeno*

La Convocatoria de Investigación para la Innovación en Pequeñas Empresas del Departamento de la Defensa ha emitido sus temas 2006, los cuales incluyen varios temas de hidrógeno y de celdas de combustible tales como el Sistema de Potencia Compacto de Celda de Combustible a Metanol Directo utilizando control eléctrico de pulsos y Reformación de Hidrógeno de Etanol Renovable para Aplicaciones Militares. La Fase I incluye financiamiento por \$70,000 a \$100,000 por un periodo generalmente de 6 a 9 meses. Fecha límite para propuestas es Julio 14, 2006.

<http://www.acq.osd.mil/osbp/sbir/solicitations/sbir062/>

-----  
*14. \$10 Millones para Proyectos de Energía Limpia para Pennsylvania*

El Gobernador Rendell de Pennsylvania, anunció \$5 millones disponibles en bolsas para una tercera ronda del Financiamiento (PEDA) de la Autoridad de Desarrollo en Energía de Pennsylvania, así como \$5 millones en financiamiento disponible para la cuarta ronda bajo el programa Fondos para Cosecha Energética de Pennsylvania. Las propuestas elegibles incluyen proyectos de biomasa y generación distribuida. Los proyectos elegibles ajo PEDA incluyen celdas de combustible, gas de rellenos sanitarios y gas metano generado biológicamente. Fecha límite para ambos programas es Julio 14, 2006.

<http://www.depweb.state.pa.us/news/cwp/view.asp?Q=504920&A=3>

~~~~~  
**Contratos / Financiamientos Otorgados**  
~~~~~

-----  
*15. La Fuerza Aérea ordena sistemas de suministro de potencia a SFC Smart Fuel Cell*

La Fuerza Aérea de los EUA ha hecho una orden de compra por \$500,000 con SFC Smart Fuel Cell para el desarrollo de un Sistema de Potencia Portátil ligero basado en Celdas de Combustible (FCPS) para fuerzas en campo ubicadas vía aérea. El sistema de potencia consistirá de una celda de combustible para soldado, un sistema de Gestión de Potencia de alta eficiencia de SFC y una interfase Harris PRC 117.

[http://www.smartfuelcell.de/index.php?id=146&L=1&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=103&tx\\_ttnews\[backPid\]=1&cHash=9dd60f6c36](http://www.smartfuelcell.de/index.php?id=146&L=1&tx_ttnews[tt_news]=103&tx_ttnews[backPid]=1&cHash=9dd60f6c36)

-----  
*16. Georgetown Selecciona a EPRI para conducir proyecto de Autobús a Celda de Combustible Tercera Generación*

La Universidad de Georgetown ha escogido un equipo de colaboración con bases en el Instituto de Investigaciones de Potencia Eléctrica, para el diseño, desarrollo y fabricación de una planta de potencia de celda de combustible utilizando metanol para un autobús de Celda de Combustible de tercera Generación. <http://fuelcellbus.georgetown.edu>

-----  
*17. Millennium Cell Recibe fondos Fase I SBIR de NSF*

Millennium Cell ha recibido financiamiento Fase I de la bolsa del Programa de Investigación para Innovación en Pequeñas Empresas (Small Business Innovation Research – SBIR) de la Fundación Nacional de Ciencias para desarrollar una nueva tecnología para almacenamiento de hidrógeno basado en mezclas de combustible sólidas que incluyen borohidruros.

<http://millenniumcell.com/fw/main/default.asp?DocID=92&reqid=860959>

~~~~~  
**Actividades en los Estados**  
~~~~~

-----  
*18. Washington Expande su ley de medición neta para incluir Biogás y Celdas de Combustible*

El estado de Washington ha formalizado legislación para expandir su actual ley de medición neta, incrementando el límite máximo de un sistema medido de 25 kW hasta 100 kW y extendiendo además la elegibilidad a biogás y sistemas potencia-calor combinadas (CHP), incluyendo celdas de combustible. Adicionalmente, la medición neta estará disponible a todos los clientes hasta que la capacidad de generación acumulativa de sistemas medidos iguale 0.25% de la demanda pico de centrales durante 1996.

<http://apps.leg.wa.gov/billinfo/summary.aspx?bill=2352>  
-----

19. *Pennsylvania solicita comentarios sobre su borrador de Plan para el Desarrollo de Energía*  
La Autoridad para el Desarrollo de Energía de Pennsylvania (PEDA) está buscando retroalimentación y comentarios acerca de su borrador del Plan de Desarrollo de Energía. PEDA hasta ahora ha otorgado \$15 millones en financiamiento y préstamos para 41 proyectos de energía limpia. Comentarios por escrito acerca del plan deberán ser enviados como límite el 19 de Julio, 2006. <http://www.depweb.state.pa.us/news/cwp/view.asp?a=3&q=506040>

~~~~~  
**Titulares en la Industria**  
~~~~~

-----  
20. *BTI emite su análisis de estado del arte estado por estado de actividades de hidrógeno y celdas de combustible*

El Instituto de Tecnologías de Rompimiento (Breakthrough Technologies Institute), la organización madre de Fuel Cells 2000, lanzó su análisis "Actividades Estatales que Promueven el Desarrollo de Infraestructura de Celdas de Combustible e Hidrógeno", de programas e incentivos estado por estado incentivos que especifican vehículos de celdas de combustible y de cero emisiones. El reporte de 230 páginas esta disponible gratis en la página de Fuel Cells 2000 web site. <http://www.fuelcells.org/info/StateActivity.pdf>

-----  
21. *MTI MicroFuel Cells Anuncia Alianza Estratégica con Samsung Electronics*

MTI MicroFuel Cells anunció que su tecnología patentada de DMFC ha sido seleccionada por Samsung Electronics para alimentar una serie de prototipos diseñados para teléfonos celulares y accesorios Samsung.

<http://www.mtimicrofuelcells.com/news/article.asp?id=247>

~~~~~  
**Actividades Universitarias**  
~~~~~

-----  
22. *Resumen de Celdas de Combustible en Universidades*

(Contribución de Kathy Haq, Dir. de Comunicaciones y Difusión, Centro Nacional de Investigaciones de Celdas de Combustible, UC Irvine, [khaq@nfcrc.uci.edu](mailto:khaq@nfcrc.uci.edu))

Un equipo de investigadores de la universidad de Oxford ha desarrollado una celda de combustible biológica a base de una enzima, que toma oxígeno e hidrógeno de la atmósfera para alimentar dispositivos eléctricos. Las enzimas utilizadas son aisladas de bacterias en la naturaleza que han evolucionado para utilizar hidrógeno en su procesos metabólico. Las características únicas de estas enzimas son que son altamente selectivas y tolerantes a gases que envenenan catalizadores tradicionales de celdas de combustibles, tales como el monóxido de carbono y el sulfuro de hidrógeno. Ya que las enzimas pueden ser cultivadas, representan una alternativa barata y renovable a los catalizadores caros a base de platino utilizados en otras celdas de combustible. Los investigadores del Departamento de Química, liderados por el Profesor Fraser Armstrong, han construido una celda de combustible consistente en dos electrodos, recubiertos con las enzimas, en un pequeño frasco de vidrio conteniendo aire normal con un pequeño porcentaje de hidrógeno agregado. Ya que los catalizadores son selectivos y tolerantes, los gases pueden ser mezclados evitando la necesidad de membranas caras de separación de combustible, requeridas para otro tipo de celdas de combustible. [28-Abr-2006, *Space Daily*]

VIASPACE Inc. de Pasadena, Calif., anunció que su subsidiaria, Direct Methanol Fuel Cell Corporation, recibió tecnología de cartuchos del grupo de una Clínica de Diseño de la Escuela Superior de Ingeniería Harvey Mudd. Este grupo, auspiciado por DMFCC, completó un proyecto de un año para desarrollar cartuchos innovadores a prueba de niños, con características de autenticación para celdas de combustible diseñadas para uso en dispositivos electrónicos. El Programa de esta clínica ocupa a un grupo de estudiantes y un supervisor de la facultad para resolver problemas técnicos del mundo real para sus empresas cliente. El cliente, quien auspicia el trabajo, retiene los derechos de toda propiedad intelectual desarrollados por el grupo. [4-Mayo-2006, *PR Newswire US*]

Estudiantes de la Escuela Superior de Ingeniería de la Universidad del Estado de Ohio, apoyado a través de más de 50 industrias, diseñarán, construirán y correrán el primer vehículo de carreras alimentado con hidrógeno del mundo. El proyecto de estudiantes Buckeye Bullet 2 estará ubicado en el Centro de Investigaciones Automotrices del Estado de Ohio bajo la dirección del Dr. Giorgio Rizzoni. Buckeye Bullet 2 proveerá una plataforma para investigar y desarrollar plantas de celdas de combustible a hidrógeno, libres de petróleo y sistemas mecánicos más eficientes, así como formas más aerodinámicas para los vehículos del mañana. Este proyecto estudiantil es liderado por el mismo grupo de ingeniería que estableció los records mundial y de los EUA, con el auto eléctrico más rápido del mundo, Boletín The Buckeye Bullet. [7-Mayo-2006, *FuelCellWorks*, <http://www.buckeyebullet.com/>]

El Centro de Investigación Automotriz de la universidad del Estado de Ohio (OSU) alberga a la primera estación de abastecimiento de hidrógeno en el estado, uno de 15 en todo el país, de acuerdo con el Departamento de Energía de los EUA. A través de una asociación entre la universidad y Honda – y un Ford Focus a hidrógeno que estará a la mano durante unas seis semanas durante el verano-, la OSU estudiará tecnología de un tren motriz con celda de combustible y combustibles alternos. La asociación Honda-OSU, desarrollada en el 2000, está financiando la mayoría de los costos para la estación de abastecimiento de \$75,000. El Programa estatal Tercera Frontera (Third Frontier Program), desarrollado para ayudar a compañías de alta tecnología y a la creación de empleos, se espera provea financiamiento adicional. El hidrógeno para la investigación será donado por Praxair Inc. [8-Mayo-2006, *Columbus Business First*]

La nueva nave de investigaciones de la universidad de Delaware, *Hugh R. Sharp*, ha formalmente entregada el 7 de Mayo en el campus Lewes de la universidad. La nave de más de \$18.6 millones para investigación de estado del arte, fue bautizada el 16 de Julio del 2005, durante ceremonias en los astilleros de las Industrias Dakota Creek en Anacortes, Washington y arribó al campus Lewes en Enero 11. La nave de 146 pies, la embarcación más avanzada de la nación para investigación costera, fue diseñada por Bay Marine de Barrington, Rhode Island, y construida por Dakota Creek Industries. Tiene un diseño modular para aumentar la flexibilidad de uso e incluye laboratorios modernos a bordo, así como la capacidad de llevar dos laboratorios portátiles adicionales. El diseño dual eléctrico-diesel del barco también puede permitir prueba y ajuste de nuevas tecnologías de celdas de combustible a medida que se desarrollan. El padrino de la nave, Sharp, es el tataranieto de Eleuthère Irénée du Pont, fundador de DuPont Co. [8-Mayo-2006, *Universidad de Delaware*]

El Centro de Celdas de Combustible de Colorado (Fuel Cell Center - CFCC) abrió sus puertas al público en Mayo 9, con una ceremonia de corte de listón con la Oficina de Conservación y Gestión de la Energía del Gobernador de Colorado como anfitriones (OEMC). Cerca de 100 representantes del gobierno local y del estado, así como de empresas y de la academia estuvieron presentes en la ceremonia. [9-Mayo-2006, *Colorado Fuel Cell Center*]

Investigadores del Laboratorio Nacional Pacific Northwest y la Universidad de Idaho han encontrado un catalizador para celdas PEM que ofrece una eficiencia en alta potencia y potencialmente un mas barato y más limpio dispositivo de celdas de combustible. Los científicos utilizaron nanotecnología para crear un catalizador compuesto por "paredes" que contienen depósitos de platino y rutenio. Empleando dióxido de carbono supercrítico, una sustancia que actúa tanto como líquido como también gas, los investigadores dicen que han tenido éxito al producir un catalizador más limpio y más efectivo que podrían jugar un papel importante en tecnología de celdas de combustible. A diferencia de solventes convencionales normalmente empleados, la nueva "tecnología de fluidos supercríticos " ofrece mayor control cuando es aplicado y también es completamente no tóxico. [9-May-2006, *Adfero via Platinumtoday*]

Un equipo de investigadores conducido por el microbiólogo Derek Lovley de la Universidad de Massachusetts, Amherst, ha aumentado la potencia de salida de celdas de combustible microbianas más de 10 veces, al dejar que las bacterias se congreguen en una matriz viscosa conocida como

biocapa. La investigación sugiere que tecnologías eficientes para la generación de electricidad con microbios están más cerca de lo anticipado. Lovley presentó los resultados a inicios de Mayo en la reunión de la Electrochemical Society, en Denver. [11-Mayo-06, *Science News Daily*]

El Grupo BOC Group y la Universidad de Tongji han firmado una carta de intención para construir la primera estación de abastecimiento de hidrógeno en Shanghai. El proyecto es parte del programa nacional para comercializar vehículos de celdas de combustible del Ministerio de Ciencia y Tecnología en China. La estación está programada para ser completada a finales del 2006 y abastecerá hidrógeno a 3 autobuses y 20 autos. Un equipo encabezado por la Universidad de Tongji será responsable del proyecto. BOC proveerá ingeniería y servicios de procuración necesarios para la entrega de la estación de servicio empaquetada para compresión, almacenamiento, sistema de dispensado y en un camión. Shell, quien financia parte del proyecto está trabajando con la Universidad de Tongji en el diseño, construcción, mantenimiento y operación de la estación de servicio. BOC ha participado previamente en pruebas con autobuses de celdas de combustible en Londres, Detroit, Vancouver y Perth, Australia. [11-Mayo-2006, *FuelCellWorks*]

El Laboratorio Nacional Los Alamos anunció que se asociará a la Organización para el Desarrollo de Tecnología Industrial y de Nueva Energía de Japón (NEDO) y el Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología Industrial Avanzada (AIST) para el desarrollo de tecnologías de hidrógeno y celdas de combustible. La asociación anticipa colaboraciones entre el Instituto de Los Alamos para Investigación en Hidrógeno y Celdas de Combustible, el Departamento de Tecnologías de Celdas de Combustible e Hidrógeno de NEDO y el Centro de Investigación de Punta de Celdas de Combustible de Electrolito Polimérico del AIST. Los Alamos está operado por la Universidad de California para la Administración para la Seguridad Nacional Nuclear del Departamento de Energía de los EUA. [16-Mayo-2006, *Los Alamos National Laboratory*]

Cuatro equipos de estudiantes de Universidades Canadienses fueron identificados como semi-finalistas en una competencia nacional de carteles de investigación. Los grupos de investigadores estudiantes fueron premiados por su investigación innovadora asociada a automóviles en la Competencia AUTO21 Highly Qualified People (HQP ó Gente Altamente Calificada) y avanzarán a la ronda final de la competencia Honda Canada HQP de carteles. AUTO21, una Red Federal de Centros de Excelencia, se concentra en la investigación y desarrollo automotriz, de gente altamente calificada para trabajo futuro en el sector automotriz. Los investigadores estudiantes de bachillerato y postgrado contribuyen en los 41 proyectos de investigación al AUTO21. Los cuatro grupos y sus proyectos incluyen a la Universidad de Queen, "Sistemas de Potencia Auxiliares a bordo, de Celda de Combustible". Un panel de jueces evaluaron un total un total de 76 equipos de 30 universidades, con 16 equipos seleccionados como semi-finalistas. Los 4 equipos ganadores fueron escogidos después de una presentación oral de su investigación. Juntos, los equipos finalistas y semi-finalistas recibieron aproximadamente \$10,000 en premios. Los 4 equipos finalistas ahora avanzan a una ronda final de revisión en la Conferencia Científica AUTO21 el 14 de Junio en Vancouver, Columbia Británica, por la oportunidad de ganar otros \$10,000 adicionales en premios. [17-Mayo-2006, *Canada NewsWire*]

VIASPACE Inc. anunció que su subsidiaria Direct Methanol Fuel Cell Corporation (DMFCC), ha ejercitado una opinión y firmado un acuerdo de licencia mundial exclusiva con el Instituto de Tecnología de California (Caltech) por 3 patentes emitidas y 6 pendientes de tecnología de celda de combustible de metanol directo. Las patentes incluyen tecnología sobre celdas de combustible micro y miniatura para pequeñas aplicaciones portátiles. Otra propiedad intelectual cubierta bajo este acuerdo de licencia incluye un sistema de alimentación de metanol por aerosol y estructuras para el ánodo y el cátodo. DMFCC ha emitido 150,000 bonos de sus valores a Caltech como consideración a esta licencia y ha acordado pagar algunos costos de patente asociados con la solicitud y mantenimiento de derechos de patentes bajo esta licencia. [17-May-2006, *PR Newswire US*]

~~~~~  
**Administración**  
~~~~~

Anuncios de Prensa e ideas hágalas llegar al [fuelcellconnection@comcast.net](mailto:fuelcellconnection@comcast.net) para su

consideración.

Inscríbase en <http://lb.bcentral.com/ex/manage/subscriberprefs?customerid=9927>

---

## Acerca de Fuel Cell Connection

---

### Los Patrocinadores

*Consejo de Celdas de Combustible de los Estados Unidos de América (U.S. Fuel Cell Council)* – El consejo de Celdas de Combustible de los E.U.A. es una asociación de negocios para aquellos que buscan impulsar la comercialización de celdas de combustible en los Estados Unidos. Nuestra membresía incluye productores de celdas de combustible de todos los tipos, así como sus principales proveedores y clientes. El consejo esta dirigido por sus miembros, con ocho Grupos de Trabajo activos enfocados en: Códigos y Estándares; Transporte; Generación de Potencia; Potencia Portátil; Materiales para Stacks y Componentes; Sustentabilidad; Asuntos Gubernamentales y Educación y Mercadeo. El Consejo provee a sus miembros la oportunidad de desarrollar políticas y directrices para la industria de celdas de combustible, así como da a todos sus miembros la oportunidad de beneficiarse de la interacción uno-a-uno con colegas y con la opinión de líderes importantes para la industria. Los miembros también tienen acceso a datos exclusivos, estudios, reportes y análisis preparados por el Consejo, además del acceso a la sección de "Sólo Miembros" de su sitio en internet.

(<http://www.usfcc.com/>)

*Centro Nacional de Investigación de Celdas de Combustible (National Fuel Cells Research Center - NFCRC)* – La misión del NFCRC es promover y apoyar el nacimiento de la industria de celdas de combustible proporcionando liderazgo tecnológico dentro de un vigoroso programa de investigación, desarrollo y demostración. Al servir de sitio para el talento académico del más alto calibre y siendo un sitio no lucrativo para la evaluación objetiva y la mejora de productos industriales, la meta del NFCRC es convertirse en el punto focal para impulsar tecnología de celdas de combustible. Apoyando investigación y desarrollo industrial, al asociarse con agencias Estatales y Federales, incluyendo el Departamento de Energía de los Estados Unidos de América (U.S. Department of Energy - DOE) y la Comisión de Energía de California (CEC), así como superando barreras técnicas clave para el uso de celdas de combustible, el NFCRC puede convertirse en un incubador tecnológico invaluable para la industria de celdas de combustible.

(<http://www.nfcrc.uci.edu/>)

*Laboratorio Nacional de Tecnología de la Energía (National Energy Technology Laboratory – NETL)* El Laboratorio Nacional de Tecnología de la Energía pertenece y es operado por el gobierno federal. Su misión es "Resolver Problemas Nacionales de Energía y Ambientales" NETL desarrolla, procura y se asocia en investigación, desarrollo y demostración técnica, para avanzar tecnología hacia el mercado comercial, beneficiando así al ambiente, contribuyendo al empleo en los E.U.A. y avanzando la posición de industrias de este país hacia el mercado global.

(<http://www.netl.doe.gov>)