

(English: Clean Cities Goes International)

Ciudades Limpias se Internacionaliza

Estructurado en forma similar al Programa Ciudades Limpias del Departamento de Energía de EE.UU. (DOE), Ciudades Limpias Internacional (CCI) pretende facilitar el intercambio de información sobre combustibles alternativos y el éxito del programa estadounidense con los países interesados alrededor del mundo. Las ventajas para el medio ambiente con el uso de combustibles alternativos son claras, y todas las naciones pueden beneficiarse limpiando el aire, produciendo sus combustibles nacionalmente, y mejorando la actividad económica local. Ciudades Limpias Internacional pretende utilizar su experiencia de éxito en Norteamérica para ayudar a las comunidades internacionales a lograr estos beneficios.

Ciudades Limpias Internacional trabaja con otros gobiernos, industrias y organizaciones no gubernamentales para ayudarles a establecer los fundamentos para mercados viables de combustible alternativo. Ciudades Limpias Internacional ya ha celebrado alianzas con varios países, y se perfilan más alianzas en el horizonte.

Antecedentes

En los Estados Unidos, DOE patrocina el Programa Ciudades Limpias, diseñado para promover el uso de vehículos de combustibles alternativos (AFVs) y desarrollar la infraestructura de apoyo. Con esto, el Programa ayuda a cumplir con las metas de calidad y seguridad de energía y calidad ambiental a escala local, nacional e internacional. El Programa Ciudades Limpias tiene un enfoque singular y voluntario para el desarrollo de AFVs, trabajando con alianzas de interesados locales para ayudar a desarrollar estrategias e incentivos locales con el fin de integrar los AFVs al sector local de transporte.

En 1995 se llevó a cabo un Simposio de Energía Hemisférica (Hemispheric Energy Symposium) en Washington, D.C., como seguimiento a la Cumbre de las Américas (Summit of the Americas) que tuvo lugar en Miami, Florida, en diciembre de 1994. En ambos, el simposio y la cumbre, se abordaron las inquietudes ambientales y económicas relacionadas con la energía, presentes en nuestro hemisferio. El simposio se realizó para iniciar el proceso de implementación de los asuntos en la agenda, resultantes de la Cumbre.

La cooperación de energía y el desarrollo sustentable estaban entre las prioridades en la lista de asuntos de la agenda, y Ciudades Limpias Hemisféricas, ahora Ciudades Limpias Internacional, era una de las 40 iniciativas establecidas. Adoptando esta iniciativa, los participantes mostraron su fe en el modelo de Ciudades Limpias y su deseo de compartirlo con otros países.

Avances y planes para el futuro

En mayo del 2000 se llevó a cabo un seminario en Santiago de Chile, en el que los representantes de la industria estadounidense abordaron los temas de tecnología y oportunidades de mercadotecnia para vehículos de gas natural comprimido (GNC) de trabajo ligero, mediano y pesado, con los interesados de Ciudades Limpias en Santiago de Chile y otros funcionarios públicos. Este seminario fue el resultado del nuevo subsidio para autobuses de gas natural y la participación gubernamental (ver cuadro en la página 1).

Actualmente se llevan a cabo tres programas fronterizos: entre las ciudades de El Paso, Texas, y Ciudad Juárez, México; entre Detroit, Michigan, y Toronto, Canadá; y entre Grand Forks, Dakota del Norte, y Winnipeg, Canadá. Representantes del DOE y el

Instituto de Investigación de Gas, ahora conocido como el Instituto de Tecnología de Gas (GTI), han recibido solicitudes de mayor información sobre Ciudades Limpias Internacional de los representantes en países como Argentina, Bangladesh, Brasil, Colombia, Egipto, El Salvador, India, México, Perú, Portugal, Trinidad y Tobago, y Venezuela. El personal de Ciudades Limpias también ha participado en reuniones con el personal del Banco Mundial respecto a los méritos de las tecnologías de AFVs (vehículos de combustibles alternativos) y la necesidad de financiar proyectos en países en vías de desarrollo. Debido al creciente interés internacional en tecnologías para autobuses de gas natural, en particular, se espera un crecimiento constante del programa durante los próximos meses y años.

Ciudades Limpias Internacional ha colaborado con el Proyecto Piloto del Acuerdo de Cooperación Tecnológica para habilitar la transferencia de tecnología en el área de combustibles alternativos en el sector internacional de transporte. En particular, en Septiembre del 2000, una delegación estadounidense participó en la Conferencia Internacional sobre Eficiencia de Energía en Transporte Terrestre (*the International Conference on Energy Efficiency In Road Transportation*) en Río de Janeiro, Brasil, patrocinada por la Organización para el Uso Racional de Energía, una división de Petrobras. Ciudades Limpias Internacional también patrocina sesiones internacionales en las Conferencias Nacionales de Ciudades Limpias. La 6ª conferencia en el 2000 incluyó un programa sobre “Universidad de Ciudades Limpias: Una Perspectiva Mundial,” y ofreció presentaciones de representantes internacionales sobre cómo ampliar las oportunidades de la industria estadounidense de AFVs con México y Chile, así como proyectos de Corredores de Ciudades Limpias que abarcan desde Monterrey, México hasta Winnipeg, Canadá. La 7ª Conferencia Nacional en el 2001 se tituló “Los Cambios Climáticos Desconocen Fronteras,” y trató temas enfocados hacia los cambios climáticos globales, y la aportación

que pueden brindar los vehículos y combustibles alternativos para mitigar los gases de invernadero.

Cabe mencionar otras actividades significativas de Ciudades Limpias Internacional:

- El GTI, Laboratorio Nacional de Tecnología de Energía, y el DOE patrocinaron un taller titulado “Desarrollo de Proyectos para Reducir las Emisiones de Gases de Invernadero Utilizando las Tecnologías de Ciudades Limpias.” Posteriormente, el Laboratorio Nacional de Tecnología de Energía elaboró un manual para desarrollar proyectos de gases de invernadero utilizando tecnologías de gas natural.
- En Nueva Delhi, India, se han llevado a cabo pláticas importantes respecto a la reducción de la contaminación a través de combustibles alternativos en autotransportes, ya que sufre de extrema contaminación dañina para la salud. La Suprema Corte de India ha declarado que todos los vehículos comerciales, incluyendo 10,000 autobuses, se conviertan a gas natural comprimido. Ciudades Limpias Internacional coordinó una delegación estadounidense a la India para participar en su primer conferencia sobre combustibles alternativos.
- Se está realizando un proyecto de cooperación entre el DOE de EE.UU. y la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. para desarrollar un Conjunto de Herramientas enfocado a responder las preguntas sobre:
 1. La contaminación del aire en las principales ciudades,
 2. El impacto que tiene la contaminación del aire ocasionada por los vehículos en detrimento de la salud humana,
 3. Los impactos ambientales de la contaminación del aire en relación con los vehículos,
 4. El Cambio Climático Global y la contaminación vehicular, y

5. Las tendencias globales en el transporte urbano.
- El DOE también ha otorgado subvenciones para realizar “misiones de intercambio transfronterizo” y ampliar las oportunidades de celebrar alianzas con la industria estadounidense y promover mayor adopción global de vehículos y combustibles alternativos. En una misión de intercambio transfronterizo reciente participaron representantes del gobierno chileno, interesados en desarrollar un programa de vehículos de gas natural en el Aeropuerto Internacional de Santiago. La delegación chilena visitó las operaciones del aeropuerto en Denver y asistió a la Conferencia de Vehículos de Combustibles Alternativos del Aeropuerto Regional del Sureste. Está planeada una misión de intercambio transfronterizo para funcionarios de Monterrey, México durante la primavera del 2001.
 - Pueden observarse los desarrollos y actividades en el campo Internacional en la página electrónica diseñada para Ciudades Limpias Internacional que se indica al final de este artículo.

Historia de Dos Ciudades

Como parte de la Iniciativa de Ciudades Limpias Hemisféricas, el DOE ofreció compartir el modelo de Ciudades Limpias con la Ciudad de Santiago de Chile. Enclavada en las hermosas montañas chilenas, la Ciudad de Santiago sufre serios problemas de calidad del aire. Santiago estaba lista para beneficiarse del modelo debido a su fuerte economía y a la primera tubería de gas natural que va desde Argentina hasta Chile, concluida a finales de 1995. En los años subsiguientes, el Programa Ciudades Limpias ha enviado personal a Santiago para apoyar al gobierno chileno al establecer una alianza y el puesto de Coordinador de Ciudades Limpias con la cooperación de la industria estadounidense (GTI, Thomas Built Buses, Natural Fuels Corporation, y Deere Power Systems).

Chicago, Illinois, la ciudad hermana de Santiago, tiene sus propios problemas de calidad del aire. En 1997, el Presidente Chileno Arturo Frei y el Alcalde de Chicago, Richard Daley, firmaron un Memorándum de Entendimiento acordando intercambiar información de manera proactiva sobre los avances de cada ciudad. En 1999, y de nuevo en el 2001, Ciudades Limpias Internacional y el GTI patrocinaron las “misiones de intercambio transfronterizo” realizando una exitosa demostración para los chilenos sobre las tecnologías de gas natural para aeropuertos y autobuses de tránsito de Norteamérica. Los delegados chilenos visitaron Washington, D.C.; Denver, Colorado; el sur de California, y Dallas, Texas; observando la producción y el funcionamiento de los AFVs.

Como resultado de la misión de intercambio transfronterizo de 1999, la Comisión Nacional del Medio Ambiente chilena (CONAMA, equivalente a la EPA de EE.UU.), y la Oficina del Gobernador de Santiago implementaron un subsidio de \$1.2 millones de dólares (alrededor de \$24,000 por autobús) para comprar autobuses de gas natural en el 2000. Y en enero del 2000, el nuevo presidente chileno electo Ricardo Lagos anunció públicamente un plan para poner en circulación 4,000 autobuses de gas natural para el año 2005.

Sobre Ciudades Limpias...

El Programa Ciudades Limpias es una alianza voluntaria y local entre el gobierno y la industria. El programa, actualmente en su octavo año, pretende ampliar el uso de otras alternativas de combustibles de gasolina y diesel para disminuir la dependencia de la importación del petróleo, reducir la contaminación del aire y aumentar la concientización pública sobre los beneficios de utilizar combustibles alternativos en lugar de gasolina y diesel. Cuando menos 80 alianzas y aproximadamente 5,000 interesados se han unido para apoyar el Programa Ciudades Limpias.

Ahora en su quinto año, los Premios para Alianzas de Ciudades Limpias reconocen avances sobresalientes en el establecimiento de alianzas, promoción y aumento en el uso de vehículos de combustibles alternativos, desarrollo de la infraestructura para AFVs y el apoyo a la legislación de combustibles alternativos y AFVs.

Para mayor información, puede:

- llamar a la Línea Directa de Ciudades Limpias al 1-800-CCITIES (solo Inglés)
- visitar el Sitio de Ciudades Limpias en <http://www.ccities.doe.gov> o bien <http://www.ccities.doe.gov/international> o bien
- enviar un correo electrónico a Ciudades Limpias al ccities@nrel.gov



Patrocinado por el Departamento de Energía de EE.UU. Oficina de Eficiencia Energética y Energía Renovable de Tecnologías de Transporte Elaborado por el Laboratorio Nacional de Energía Renovable (NREL)

NREL es un Laboratorio Nacional del Departamento de Energía de EE.UU. Administrado por el Instituto de Investigación del Centro - Battelle - Bechtel

NREL/FS-540-30234
Octubre 2001

Ni el gobierno de los Estados Unidos ni agencia alguna del mismo, ni empleado alguno de los mismos garantiza, expresa o implícitamente, ni asume responsabilidad legal alguna por la exactitud, plenitud o utilidad de cualquier información, aparato, producto o proceso publicado, ni manifiesta que su uso no violaría los derechos de propiedad privada. Cualquier referencia del presente a algún producto, proceso o servicio comercial por su nombre, marca, fabricante u otro medio no necesariamente constituye o significa su endoso, recomendación o preferencia por parte del gobierno de los Estados Unidos ni agencia alguna del mismo. Los puntos de vista y opiniones de los autores expresadas en el presente no necesariamente estipulan o reflejan los del gobierno de los Estados Unidos ni agencia alguna del mismo.