

Historias de éxito en compra de electricidad verde

Preparado por:

John Polak
TerraChoice Environmental Marketing

Para:

Comisión para la Cooperación Ambiental

June 2006

Este informe de antecedentes fue preparado para el Secretariado de la CCA y no refleja necesariamente las opiniones de la CCA o de los gobiernos de Canadá, Estados Unidos y México.

Polak, John. *Historias de éxito en compra de electricidad verde*. Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal, 2006.

Este documento sobre adquisición de electricidad verde forma parte de una serie de la Iniciativa de Compras Verdes de América del Norte (NAGPI, por sus siglas en inglés), de la Comisión para la Cooperación Ambiental. La misión de la NAGPI es “mejorar, promover y facilitar el desarrollo de herramientas y actividades para las adquisiciones ambientales en América del Norte con el fin de crear mercados para los productos y servicios con preferencia ambiental de empresas con manejo sustentable, generando con ello beneficios económicos, sociales y ambientales tangibles”. En cumplimiento de tal mandato, este texto documenta las historias de éxito de las organizaciones que han optado por la electricidad verde. Para mayor información sobre la Iniciativa de Compras Verdes de América del Norte, visite el sitio <<http://www.cec.org/nagpi>>.

Alcoa Inc., Estados Unidos

*(Del sitio en Internet del Instituto de Recursos Mundiales:
<www.business.wri.org/project_content_text.cfm?ContentID=2059>)*

Alcoa Inc. está comprando certificados de electricidad renovable (CER) equivalentes al 100 por ciento de la electricidad consumida anualmente en cuatro de sus oficinas corporativas: las oficinas centrales de Alcoa Primary Metals y Alcoa Materials Management (Knoxville, Tennessee), las oficinas centrales de Alcoa (Pittsburgh, Pensilvania), el Alcoa Business Service Center (Pittsburgh, Pensilvania) y las oficinas globales de Alcoa (Nueva York, Nueva York). Los CER se generan con proyectos que producen electricidad a partir del gas de rellenos sanitarios.

Anderson Valley Brewing, Estados Unidos

(Fragmento de “Breweries that Blow” de Chris O’Brien, Center for a New American Dream, publicado en American Brewer)

Anderson Valley ha tomado la energía eólica en sus manos. En vez de pagar primas ecológicas por la electricidad de la red de suministro, la compañía construyó una turbina en sus propios terrenos. Forma parte de un sistema único de tratamiento de aguas residuales efluentes de tres estanques que filtra el exceso de nutrientes y otros subproductos de cervecería, de manera que el agua obtenida es adecuada para irrigar el terreno de 12 hectáreas de la compañía. Los estanques se ventilan parcialmente mediante energía eólica generada por la turbina ubicada al lado de uno de los estanques. También se sabe de una garceta blanca que llega a pescar en el Estanque Tres, apenas uno de los muchos atractivos naturales amistosos con los visitantes en la panorámica sede rural de la cervecería.

El Dr. Kenneth Allen, presidente y fundador de la empresa, al reflexionar sobre el compromiso de Anderson Valley Brewing con el reaprovechamiento de los recursos, apuntó: “Me parece que es importante que todas las empresas sean responsables de no causar impactos negativos en el medio ambiente. Los recursos se deben utilizar de la manera más eficiente posible, y haciendo un esfuerzo podemos no sólo mantener productos residuales fuera del relleno sanitario, sino encontrarles una aplicación útil.”

Beach Solar Laundromat, Ontario, Canadá

(Del sitio en Internet de Bullfrog Power: <www.bullfrogpower.com/powered/beachsolar.cfm>)

“Hemos puesto en práctica la eficiencia energética hasta donde nos ha sido posible y hemos recibido premios ciudadanos, nacionales e internacionales por nuestros esfuerzos. Sin embargo, aún seguimos

consumiendo 50 kWh diarios de electricidad de la red de suministro para nuestra iluminación y los motores de nuestras máquinas. Cambiamos a Bullfrog Power para eliminar el impacto ambiental causado por este componente de nuestro consumo de energía”, señala el propietario de Beach Solar Laundromat, Alex Winch.

Ubicada en el corazón del distrito Beaches de Toronto, Beach Solar Laundromat es una innovadora pequeña empresa que ha llamado la atención de todo el mundo por sus prácticas ambientales pioneras. Esta lavandería automática, que posee una base de clientes leales y en rápido crecimiento, usa ocho paneles térmicos solares para calentar el agua para lavar, el agua potable para el departamento del segundo piso y la calefacción de radiador. Construido en 1939, el edificio se sometió a una modernización mecánica en 2002 y 2003. El consumo de gas natural se ha reducido alrededor de 30 por ciento como resultado de las iniciativas emprendidas en materia de energía. Y los ingresos han aumentado 160 por ciento en 18 meses, pues los clientes eligen Beach Solar Laundromat por sus iniciativas en materia de energía beneficiosas para el medio ambiente.

Cargill Dow, Minnesota, Estados Unidos

(Del sitio en Internet del Instituto de Recursos Mundiales:

<www.business.wri.org/project_content_text.cfm?ContentID=2059>)

Cargill Dow LLC está comprando créditos de energía renovable equivalentes a 100 por ciento del consumo anual de electricidad en sus oficinas corporativas en Minnetonka, Minnesota. Todos los CER se están generando en plantas de energía eléctrica en las Grandes Llanuras.

Ciudad de Calgary, Alberta, Canadá

(Del sitio en Internet de Calgary Transit:

<http://www.calgarytransit.com/environment/ride_d_wind.html>)

A partir de 1° de septiembre de 2001, Calgary Transit se asoció con ENMAX y Vision Quest Windelectric Inc. para planear un programa (llamado “Ride the Wind!” [¡Transportate en el viento!]) que usa electricidad de generación eólica para alimentar su transporte CTrain.

Hay 12 generadores eólicos en el sur de Alberta que generan electricidad eólica. La cantidad de electricidad equivalente a la consumida por el CTrain se envía a la red principal de suministro. Los generadores eólicos generan esta electricidad.

Aunque el CTrain en sí no produce emisiones de CO₂, el suministro de electricidad usada para su tracción solía provenir de plantas carboeléctricas o gasoeeléctricas que sí producen gases de efecto invernadero. El uso de electricidad de generación eólica reduce anualmente las emisiones de CO₂ en 26,000 toneladas. A medida que se amplíen las líneas del CTrain, también serán mayores las reducciones de emisiones.

Se espera que el programa Ride the Wind! aumente los costos de la electricidad menos de medio centavo por pasajero.

Desde la instrumentación de esta iniciativa en 2001, Calgary Transit ha sido el orgulloso merecedor de dos prestigiosos premios. Ese año recibió el Premio a la Comunidad Sustentable CH2M HILL de la Federación de Municipios Canadienses por su liderazgo en la energía renovable y también se hizo acreedor de un Premio a la Prevención de la Contaminación 2001 en la categoría de innovación, otorgado por el Consejo Canadiense de Ministros de Medio Ambiente, y un Premio al Reconocimiento Corporativo 2004 de la Asociación de Tránsito Urbano Canadiense (CUTA).

Ahora el CTrain está totalmente libre de emisiones. Se trata del primer sistema de transporte de tren ligero de América del Norte en alimentar su flotilla de trenes con electricidad de generación eólica.

Clif Bar, California, Estados Unidos

(Fragmento de Renewable Energy Today, servicio diario de noticias por correo electrónico de EIN Publishing)

Clif Bar & Company anunció recientemente que compensará las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) originadas por el Tour de Amgen, una carrera ciclista de 965 km de San Francisco a Redondo Beach, California, mediante la compra de créditos de energía renovable en asociación con NativeEnergy. De acuerdo con Clif Bar, esta compra ayudará a financiar la construcción de una nueva planta de energía eólica para compensar las 518 toneladas de CO₂ generadas por el tour.

Contacto: Dean Mayer, Clif Bar, teléfono (510) 558 7855, ext.130, correo electrónico: <dmayer@clifbar.com>.

Delphi Corporation, Michigan, Estados Unidos

*(Del sitio en Internet del Instituto de Recursos Mundiales:
<www.business.wri.org/project_content_text.cfm?ContentID=2059>)*

Delphi Corporation está comprando CER equivalentes al 100 por ciento del consumo anual de electricidad de su oficina corporativa más grande en Troy, Michigan. Veinticinco por ciento de los CER se generan en plantas de energía eólica ubicadas en las Grandes Llanuras y 75 por ciento proviene de proyectos que generan electricidad a partir de gas de rellenos sanitarios en el sureste.

Dow Chemical Company y General Motors, Freeport, Texas, Estados Unidos

*(Del sitio en Internet del Instituto de Recursos Mundiales:
<www.business.wri.org/project_content_text.cfm?ContentID=2059>)*

Dow Chemical Company y General Motors (GM) están colaborando en la operación más grande del mundo de celdas de combustible de hidrógeno. En su planta de manufactura en Freeport, Texas, Dow usará 35 MW de electricidad generados por 500 unidades de celdas de combustible de GM. Estas celdas generarán una electricidad limpia y competitiva en costos a partir de hidrógeno, un coproducto de las operaciones de Freeport. El proyecto también ayudará a GM a reducir sus costos de manufactura y a mejorar la durabilidad de sus celdas de combustible de membranas de intercambio de protones, que a la larga se usarán en aplicaciones automotores. Además, Dow está buscando oportunidades con gas de rellenos sanitarios y energía eólica, entre otras posibilidades de energía renovable.

DuPont, Estados Unidos

*(Del sitio en Internet del Instituto de Recursos Mundiales:
<www.business.wri.org/project_content_text.cfm?ContentID=2059>)*

DuPont está comprando 170 millones de kWh al año de CER generados por proyectos que producen electricidad a partir de biomasa y de gas de rellenos sanitarios. Este compromiso es equivalente a una capacidad de generación de 20 MW. Además de llevar a cabo otros proyectos de energía renovable,

DuPont está usando CER como parte de la estrategia de la compañía para satisfacer, en 2010, el 10 por ciento de sus necesidades de energía con fuentes de energía renovable.

Base de la Fuerza Aérea de Dyess, Texas, Estados Unidos

(“Environmental Management System for Compliance through Pollution Prevention” [Sistema de manejo ambiental para el cumplimiento de la legislación mediante la prevención de la contaminación])

En un éxito asombroso, la Base de la Fuerza Aérea de Dyess no sólo rebasó las metas establecidas en su sistema de manejo de energía, sino que logró ahorros en costos de millones de dólares.

La instalación ubicada en el oeste de Texas alcanzó y superó las metas en conservación de recursos naturales, conservación de energía y agua, y cumplimiento de la legislación mediante la prevención de la contaminación. Estos logros incluyeron una reducción de 96 por ciento en la generación de residuos peligrosos, de 2.7 gigavatios en el consumo de electricidad y de 454 millones de litros en el consumo de agua potable de la base. Como resultado, Dyess generó un ahorro en costos superior a los 3 millones de dólares estadounidenses en 2002.

Una importante iniciativa que se emprendió en las instalaciones fue la compra de 100 por ciento de electricidad verde para las necesidades eléctricas de la base. El 1° de enero de 2003, Dyess se convirtió en el principal consumidor de energía eólica en un solo sitio en todo Estados Unidos con la celebración de un contrato que suministrará a la base 78.4 kWh al año. Esta compra representa más de 20 por ciento de todo el consumo de energía renovable de dependencias federales.

Otros logros destacados de Dyess incluyen su participación en un inventario de insectos, el uso de depredadores en vez de plaguicidas para controlar plagas en el campo de golf de la base y la reducción general de 80 por ciento en el uso de plaguicidas en la base. En términos generales, se ha asignado a las instalaciones un índice de cumplimiento de 96 por ciento y, lo que es más revelador, no se han recibido notificaciones de violaciones a la legislación ambiental o de aplicación de dicha legislación en los últimos cuatro y cinco años, respectivamente.

Para mayor información sobre el sistema de manejo ambiental de la base de la fuerza aérea de Dyess, comuníquese con Teresa Clouse por correo electrónico, <teresa.clouse@dyess.af.mil>, o al teléfono (915) 696-5619.

ESCO Corporation, Columbia Británica, Canadá

(Del sitio en Internet de BC Hydro: <<http://www.bchydro.com/business/success/story4958.html>>)

ESCO Corporation es un fabricante de productos de acero técnicos para los mercados mundiales de construcción y minería. Con oficinas centrales en Portland, Oregon, esta empresa pasó de ser una fundición que daba empleo a los habitantes del lugar a ser un líder con reconocimiento internacional en tecnología siderúrgica, con plantas en América del Norte, Europa y Asia. La planta de ESCO en Columbia Británica, ubicada en Port Coquitlam, produce acero colado para la industria.

Aunque la mayoría de la gente no incluiría “fundición” y “reciclaje” en el mismo enunciado, las operaciones de ESCO se basan en gran medida en el reciclaje. Su materia prima es, por completo, desperdicio metálico, lo que hace de la empresa uno de los mayores recicladores de metal por peso en Columbia Británica. ESCO incluso recompra sus propios productos gastados y los recicla para fabricar nuevos productos.

Por consiguiente, se deduce que una empresa que tiene en el reciclaje una parte importante de su estrategia ambiental estaría en busca de otras oportunidades para demostrar protección ambiental, y ESCO lo hizo comprando Certificados de Electricidad Verde (Green Power Certificates, GPC).

“Asegurar que nuestro consumo de electricidad sea respetuoso del medio ambiente concuerda con nuestra política de salud y seguridad ambientales, que nos compromete a proteger el medio ambiente. De modo que, para nosotros, comprar GPC es algo natural”, señala Arne Lorenz, gerente de seguridad y medio ambiente de ESCO. “Nuestra matriz aplaudió nuestra decisión y nuestros empleados han mostrado una gran disposición.”

Los GPC ayudan a ESCO a cumplir con su objetivo corporativo de disminuir sus emisiones. Los procesos industriales de la empresa generan gases de efecto invernadero. Al comprar estos certificados, ESCO reduce las emisiones relacionadas con las necesidades energéticas de sus operaciones y así reduce su impacto general en el medio ambiente. Con cada uno de estos certificados se evita la emisión de gases de efecto invernadero y ESCO recibe el reconocimiento de los beneficios en las emisiones relacionados con su compra.

Para ESCO, demostrar un liderazgo ambiental mediante la compra de GPC arroja otro beneficio: ayuda a la empresa a mantener una presencia positiva en la comunidad. “Queremos seguir operando aquí en Port Coquitlam durante mucho tiempo”, comenta Lorenz. “Comprar GPC es una manera de demostrar a nuestros vecinos que somos unos buenos ciudadanos corporativos.”

Full Sail, Oregon, Estados Unidos

(Fragmento de “Breweries that Blow” de Chris O’Brien, Center for a New American Dream, publicado en American Brewer)

Full Sail fue fundado por surfistas de viento en la pujante ciudad de Hood River, Oregon, conocida porque ahí se practican deportes extremos. De modo que parece apropiado que ahora su cervecería opere con energía eólica. En octubre pasado fue la más reciente de las grandes cervecerías artesanales en efectuar este cambio.

Full Sail fue miembro fundador del equipo de tarea del Mercado de Productos Verdes de Hood River. “Amamos a nuestra comunidad. Nos importa mantener un medio ambiente sano”, dijo el maestro cervecero Jamie Emmerson. “Como empresa local propiedad de los empleados, tenemos un compromiso a largo plazo con el desfiladero y eso significa hacer todo lo que podamos para proteger el medio ambiente. Cuando nos propusieron comprar Blue Sky, nos dimos cuenta de que era una opción natural.” Full Sail compró 140 bloques mensuales en los últimos 12 meses de energía renovable de Blue Sky a Pacific Power en Hood River, Oregon, donde opera la cervecería. Esta compra reducirá las emisiones de dióxido de carbono en 168 toneladas, lo que produce el mismo beneficio ambiental que no hacer 2,900 viajes redondos a Portland.

Actualmente, los *kiteboarders* (surfistas de papalote) superan en número a los veleristas en el desfiladero y, de igual forma, si las cosas siguen como están, la energía eólica terminará superando a las fuentes convencionales como principal fuente de energía del valle. “Más de 9 por ciento de Hood River ya está optando por la energía renovable al elegir a Blue Sky, lo que representa cinco veces el promedio nacional”, indica Jaimes Valdez, coordinador de divulgación comunitaria del Proyecto Noroeste Renovable.

General Motors, Oklahoma, Estados Unidos

(Del sitio en Internet del Instituto de Recursos Mundiales:

<www.business.wri.org/project_content_text.cfm?ContentID=2059>)

En agosto de 2003, General Motors firmó un memorando de entendimiento para usar gas metano procedente de un relleno sanitario cercano como combustible para las calderas de la planta ensambladora de vehículos de Oklahoma de la compañía. El gas del relleno sanitario alimentará a la planta con 360,000 MMBtu (millones de unidades térmicas británicas) de energía térmica al año. Una vez que se concluya este proyecto, GM usará gas de rellenos sanitarios como fuente de energía térmica en cinco de sus plantas de manufactura en Estados Unidos.

IBM, Texas, Estados Unidos

(Del sitio en Internet del Instituto de Recursos Mundiales:

<www.business.wri.org/project_content_text.cfm?ContentID=2059>)

IBM continúa aumentando su consumo de energía eólica. Con base en un contrato en vigor en materia de electricidad verde, el centro de manufactura y desarrollo de IBM en Austin, Texas, inició la compra de 6 millones de kWh adicionales al año de electricidad de generación eólica. Ahora la planta consume al año más de 11 millones de kWh de energía eólica.

Interface, Georgia, Estados Unidos

(Del sitio en Internet del Instituto de Recursos Mundiales:

<www.business.wri.org/project_content_text.cfm?ContentID=2059>)

Dos unidades de negocios de Interface han aprovechado oportunidades de trabajar con energía renovable desde junio de 2002. Interface Flooring Systems (IFS) en LaGrange, Georgia, convertirá el gas metano procedente de un relleno sanitario local en una fuente de energía renovable para dos calentadores y una caldera. El gas del relleno sanitario reemplazará aproximadamente 20 por ciento del gas natural usado por la planta de manufactura. Desde 2002, IFS también ha estado comprando más de 400,000 kWh de CER generados por plantas de energía eólica ubicadas en Kansas.

Interface Fabrics Group (IFG) está comprando CER equivalentes a 2.5 millones de kWh al año. IFG usará CER cuando comercialice su línea Terratex® de telas para interiores comerciales.

Investeco Capital, Ontario, Canadá

(Del sitio en Internet de Bullfrog Power: <www.bullfrogpower.com/powered/investeco.cfm>)

Investeco es un gestor de capital privado que invierte en los futuros líderes de la economía mundial y está comprando electricidad verde en Ontario. “Bullfrog Power es congruente con nuestro mandato de formar parte de la construcción de una economía ambiental sólida en Ontario y Canadá. Al invertir en electricidad verde, estamos desarrollando un mercado para los productores de electricidad verde y contribuyendo a asegurar que tenemos una base comercial viable para el desarrollo de ese tipo de energía en la provincia. También contribuye a asegurar que nuestra empresa no influya en el clima ni deje problemas para que los resuelvan las generaciones futuras”, indica Alex Chamberlain, socio administrativo de Investeco.

Johnson & Johnson, Estados Unidos

(Del sitio en Internet del Instituto de Recursos Mundiales:

<www.business.wri.org/project_content_text.cfm?ContentID=2059>)

En Texas, Johnson & Johnson compra al año 8.7 millones de kWh de electricidad de generación eólica, lo que satisface 15 por ciento de las necesidades de electricidad de la compañía en el estado. En agosto de 2003, Johnson & Johnson hizo que todas sus plantas en Nueva Jersey cambiaran al uso de 15 por ciento de electricidad verde, el equivalente a más de 38 millones de kWh al año. La mitad de la electricidad verde proviene de recursos eólicos regionales y la otra mitad, de plantas hidroeléctricas de pequeña escala. Johnson & Johnson también está instalando una celda de combustible de hidrógeno de 200 kW en sus oficinas centrales corporativas.

Desde junio de 2002, Johnson & Johnson ha ampliado su uso de sistemas fotovoltaicos solares instalados en los techos. La compañía instaló un sistema de 500 kW en su edificio de Janssen Pharmaceutica en Titusville, Nueva Jersey. En su planta de Neutrogena en Los Angeles, la compañía agregó otros 316 kW de paneles fotovoltaicos solares para aumentar a 546 kW la capacidad total del sitio. Contando las instalaciones anteriores en otros dos sitios, ahora Johnson & Johnson tiene cerca de 1.2 MW de capacidad fotovoltaica solar *in situ* en tres estados, lo que hace de la compañía uno de los mayores usuarios corporativos de esta tecnología en la nación.

Kinko's, Estados Unidos

(Del sitio en Internet del Instituto de Recursos Mundiales:

<www.business.wri.org/project_content_text.cfm?ContentID=2059>)

Kinko's compra ahora más de 25 millones de kWh al año de energía renovable en 18 estados. La electricidad verde satisface 10 por ciento de las necesidades de electricidad de esta compañía en Estados Unidos y es utilizada por 25 por ciento de las sucursales de Kinko's. Desde junio de 2002, los proyectos incluyen:

En el oeste de Estados Unidos, 34 sucursales en Washington y cinco en Oregon compran más de 1.2 millones de kWh de electricidad verde al año. Veinte sucursales en California compran 900,000 de kWh al año de electricidad verde procedente de fuentes geotérmicas y de otros recursos renovables. Veintiún locales en Colorado, dos en Wyoming y cinco en Idaho compran energía eólica. Además, 55 sucursales en Texas cambiaron a 10 por ciento de electricidad verde.

En el este de Estados Unidos, 46 sucursales de Kinko's en Virginia, Carolina del Norte y Carolina del Sur empezaron a comprar más de 13 millones de kWh de CER generados por proyectos de biomasa, cifra equivalente al 100 por ciento de su demanda de electricidad. Hay siete sucursales en Tennessee y una en Carolina del Sur que compran 250,000 kWh de electricidad verde al año. Treinta locales en Pensilvania han subido al nivel de 100 por ciento de electricidad verde procedente de recursos renovables como el viento y la biomasa.

Gobierno de Canadá

(De <www2.nrcan.gc.ca/es/erb/erb/english/View.asp?x=464>)

Compra de Electricidad de Fuentes Renovables

De conformidad con una recomendación hecha en 1994 por el Equipo de Tarea sobre Instrumentos Económicos y Desincentivos para Prácticas Ambientales Adecuadas, el ministerio de Recursos Naturales de Canadá (NRCan) estudió la factibilidad de hacer que el gobierno federal comprara parte de su

electricidad de Fuentes de Energía Renovable Emergentes (*Emerging Renewable Energy Sources*, ERES). Luego de consultas con compañías de electricidad y la industria de energía renovable, el NRCan anunció su intención de iniciar proyectos piloto para comprar electricidad de fuentes renovables. ERES significa energía eólica, sol, agua, biomasa y la tierra donde se genera la electricidad a partir de aplicaciones emergentes e innovadoras.

En diciembre de 1997, el NRCan empezó a comprar electricidad de ERES a ENMAX, el sistema eléctrico de Calgary. El acuerdo de 10 años con ENMAX es para la producción de 10,000 MWh de electricidad de fuentes renovables para instalaciones del NRCan en Alberta. El ministerio de Medio Ambiente de Canadá también firmó un acuerdo con ENMAX para el suministro de 2,000 MWh de electricidad verde para sus necesidades de electricidad en Alberta. En conjunto, los acuerdos del NRCan y el ministerio de Medio Ambiente de Canadá desplazarán más de 10,000 toneladas de CO₂ al año.

En septiembre de 2000, el NRCan firmó un acuerdo a 10 años con SaskPower, la compañía de electricidad de Saskatchewan, y está recibiendo alrededor de 32,000 MWh al año de energía eólica para sus instalaciones en la provincia.

A principios de 2001, el NRCan firmó un acuerdo con Maritime Electric, de la Isla del Príncipe Eduardo, para la compra de electricidad de ERES. Este acuerdo a 10 años es para producir 13,000 MWh anuales de energía eólica. Los proyectos piloto de Saskatchewan y la Isla del Príncipe Eduardo le generarán al gobierno de Canadá reducciones de 40,000 toneladas anuales de emisiones de gases de efecto invernadero.

En el marco del Plan de Acción 2000 sobre el Cambio Climático, se espera que el gobierno federal compre otros 400,000 MWh, aproximadamente, de electricidad generada a partir de ERES. Teniendo como un interés continuo el desplazamiento de la electricidad que produce altos niveles de carbono, estos 400,000 MWh provendrán de varias provincias, en particular, Nueva Escocia, Ontario y Nueva Brunswick, con compras adicionales en Alberta. Estas compras darán como resultado una mayor reducción de emisiones de gases de efecto invernadero de alrededor de 200,000 toneladas al año.

La meta de las compras gubernamentales de electricidad de ERES es proporcionar un “primer cliente” para ayudar a las empresas de servicios públicos interesados a adquirir experiencia con diferentes productos de electricidad, lograr reducciones de emisiones en operaciones federales y aprovechar las primeras compras para crear mercados de electricidad verde viables.

New Belgium Brewery, Colorado, Estados Unidos

(Fragmento de “Breweries that Blow” de Chris O’Brien, Center for a New American Dream, publicado en American Brewer)

New Belgium fue la primera cervecería estadounidense del bloque cuando cambió a 100 por ciento de energía eólica en 1998. A partir de entonces, una corriente continua de cervecerías ha seguido el ejemplo, desde Brooklyn hasta Anderson Valley. New Belgium Brewing (NBB), con sede en Fort Collins, es probablemente la más conocida de las cervecerías respetuosas del medio ambiente, y hay buenas razones para ello. Esta empresa se comprometió desde un inicio a construir una cervecería que ahora constituye un paradigma de eficiencia ambiental reconocido en el ámbito nacional y, al mismo tiempo, ha ganado importancia como una de las principales cervecerías regionales del país.

La decisión de cambiar a la energía eólica se tomó después de que los ingenieros de NBB se dieron cuenta de que el grueso de sus emisiones de CO₂ se derivaba de la producción de energía sucia en su planta de energía local. Los empleados propietarios de NBB votaron por echar mano de su fondo para

bonos con objeto de financiar una conversión a energía limpia. El resultado fue una reducción anual de 1,800 toneladas métricas de emisiones de CO₂ —y toneladas de gran publicidad.

Aunque puede haber sido la primera, NBB no es la única compañía de Colorado que fabrica cerveza “con el viento”. Avery Brewing, B.J.’s Pizza and Brewery, Mountain Sun Pub and Brewery, Odell Brewing Co., Red Fish New Orleans Brewhouse, Twisted Pine Brewing, What’s Brewin’ Homebrew Supply e incluso Coors Brewing Co. satisfacen parte de sus necesidades energéticas, o todas, mediante programas de energía eólica de Colorado.

Pitney Bowes, Estados Unidos y Reino Unido

(Del sitio en Internet del Instituto de Recursos Mundiales:

<www.business.wri.org/project_content_text.cfm?ContentID=2059>)

En 2003 Pitney Bowes empezó a comprar CER equivalentes a 10 por ciento de la electricidad consumida anualmente por las instalaciones de la oficina central de la compañía, que incluyen las oficinas y las instalaciones de manufactura de Estados Unidos y el Reino Unido. Los CER se están generando mediante proyectos que producen electricidad a partir del viento y del gas de rellenos sanitarios.

Save-On-Foods, Columbia Británica, Canadá

(Del sitio en Internet de BC Hydro: <www.bchydro.com/business/success/story9153.html>)

Save-On-Foods es una tienda de abarrotes del oeste de Canadá propiedad del Overwaitea Food Group, una de las compañías del Jim Pattison Group. El Overwaitea Food Group opera en la actualidad 104 tiendas con los nombres Save-On-Foods, Overwaitea Foods, Cooper's Foods, Price\$mart Foods, Urban Fare y Bulkley Valley Wholesale, y da empleo a más de 14,000 personas.

Desde sus inicios, el Overwaitea Food Group ha sido una compañía con conciencia ambiental que ha demostrado su compromiso mediante el reciclaje de hasta 90 por ciento del cartón, los plásticos y los residuos orgánicos que llegan a sus tiendas, el ofrecimiento de un programa de eliminación de medicamentos y su sección de alimentos a granel, que ayuda a minimizar los empaques. La compañía también opera 22 Changes Recycling Centres® en cinco tiendas Save-On-Foods en Columbia Británica. Se trata de locales minoristas independientes que no sólo manejan los envases de bebidas usados, sino que también, mediante alianzas con proveedores, reciclan otros artículos como cartones de leche, botellas de champú y cartuchos de impresora usados.

Con este historial ambiental, no debe sorprendernos que cuando Save-On-Foods se enteró del programa de Certificados de Electricidad Verde (GPC), la alta dirección lo haya visto como algo perfecto para sus actividades ambientales. La compañía compró suficientes certificados para el suministro de energía de los 22 Changes Recycling Centres® ubicados en la provincia.

“Comprar electricidad verde complementa nuestras continuas iniciativas en materia ambiental”, apunta Steve Vanderleest, presidente de la compañía. “Siempre nos hemos ocupado de las preocupaciones ambientales y constantemente tratamos de mejorar nuestro desempeño ambiental; los GPC nos ofrecen otra manera de lograr esto.”

Para Save-On-Foods, comprar estos certificados les brinda la oportunidad de comunicarse con los clientes y educarlos sobre fuentes alternativas de energía respetuosa del medio ambiente. La compañía planea promover su compra colocando el logo GPC en volantes semanales, señalamientos en las tiendas y en los Changes Recycling Centres®, así como comentando su participación en su sitio en Internet.

Staples, Estados Unidos

(Del sitio en Internet del Instituto de Recursos Mundiales:
<www.business.wri.org/project_content_text.cfm?ContentID=2059>)

Desde que se incorporó al Grupo de Desarrollo de Mercados para la Electricidad Verde [del Instituto de Recursos Mundiales] en marzo de 2003, Staples empezó a comprar 46 millones de kWh al año de CER. Diez por ciento de los CER se generan en plantas de energía eólica en las Grandes Llanuras y 90 por ciento con proyectos que generan electricidad a partir de recursos de biomasa y gas de rellenos sanitarios. Hoy en día, el consumo de energía renovable de la compañía equivale a 10 por ciento del consumo de electricidad de Estados Unidos.

TerraChoice Environmental Marketing Inc., Ontario, Canadá

Como empresa de mercadotecnia ambiental especializada, TerraChoice ayuda a sus clientes corporativos a convertir sus inversiones ambientales y sociales en una ventaja de participación en el mercado. Recientemente, TerraChoice compró el equivalente aproximado a 60 MWh en CER a Bullfrog Power (suficiente para volver ecológico todo su consumo anual de electricidad). “Estamos muy contentos de habernos aliado con Bullfrog Power”, mencionó Scott McDougall, presidente de TerraChoice. “Estamos convencidos de aliarnos con organizaciones que establecen una ética ambiental en sus propias operaciones. Al comprar y vender energía certificada por EcoLogo^M, Bullfrog está haciendo justo eso. En segundo lugar, al ofrecer una alternativa verde para la compra de electricidad, Bullfrog ha creado una manera para que los habitantes de Ontario demuestren su compromiso con la sustentabilidad.”

Uinta Brewing, Utah, Estados Unidos

(Fragmento de “Breweries that Blow” de Chris O’Brien, Center for a New American Dream, publicado en American Brewer)

Uinta Brewing, ubicada en Salt Lake City, se diseñó considerando aspectos de eficiencia y conservación. Como un reflejo de esa misión, la cervecería ahora se alimenta totalmente con energía de generación eólica. Su dedicación para lograr una eficiencia energética general ayuda a compensar los gastos en los que ha incurrido al elegir la energía eólica. La cervecería usa una tecnología de iluminación eficiente y ventanas amplias para la iluminación interior durante el día. Un techo reflectante eficiente en energía promueve un enfriamiento eficaz en los meses cálidos del verano. El refrigerador opera cuatro compresores pequeños para ajustar la cantidad de energía que se usa en relación con la temperatura exterior. Esta serie de esfuerzos está evitando la emisión de 335 toneladas de dióxido de carbono al año, cantidad que generaría un auto en 1,153,948 kilómetros de recorrido.

La energía eólica de Uinta viene de Blue Sky, programa de energía renovable ofrecido en Utah y Idaho a través de Utah Power. Blue Sky QS es una opción que permite a los clientes empresariales comprar energía renovable con un descuento. La energía de Blue Sky se vende en “bloques” de 100 kWh. Para obtener el precio reducido, los clientes deben comprar un mínimo de 101 bloques mensuales durante un año al menos. El costo por bloque se basa en una escala móvil, de manera que un cliente comercial que compra 150 bloques al mes paga \$1.53 por bloque, en comparación con el \$1.12 por bloque que paga un cliente que compra 300 bloques al mes.

“Más compañías están reconociendo que comprar energía renovable es bueno para el medio ambiente y bueno para la actividad económica”, señala Lucky Morse, director de cuentas de clientes de Utah Power.

“Comprar energía renovable puede aportar beneficios comunitarios, sociales y ambientales, así como ayudar a las empresas a alcanzar metas de sustentabilidad u objetivos de reducción de gases de efecto invernadero.”

La mayor parte de la energía de Blue Sky proviene de la energía eólica. El viento no produce contaminantes atmosféricos, aguas residuales, esmog o lluvia ácida. Incluso la compra mínima a Blue Sky QS de 101 bloques produce considerables beneficios ambientales, al compensar 121 toneladas de dióxido de carbono al año, el equivalente a plantar 19.4 hectáreas de árboles.

“Uinta Brewing Company está comprometida con el medio ambiente y nuestra comunidad local”, explica Will Hamill, presidente y fundador de Uinta. “La decisión de operar nuestra nueva cervecería usando 100 por ciento de energía eólica coincide con nuestras convicciones en materia ambiental y nuestra estrategia a largo plazo. Aunque la energía eólica es un poco más cara, sentimos que los beneficios ambientales superan los costos.” Hamill cita una encuesta de Gallup realizada en noviembre de 2001, en la que se muestra que 91 por ciento de los estadounidenses favorecen las inversiones en fuentes de energía limpia, lo que lo hace pensar que probablemente los clientes se sentirían atraídos a una cerveza elaborada totalmente con energía eólica. “Operar nuestra nueva cervecería y nuestro nuevo bar exclusivamente con electricidad de generación eólica es el siguiente paso lógico. Esperamos alentar a otras empresas locales a hacer lo mismo, demostrando que dirigir una empresa exitosa y proteger el medio ambiente van de la mano.”

El compromiso con la energía sustentable sí parece suscitar la buena voluntad. "Uinta Brewing Company es un modelo para el mundo de la cervecería: encabeza el camino hacia un suministro de energía limpia y sustentable para los habitantes de Utah", dijo Sarah Wright, coordinadora de la Campaña de Energía Eólica de Utah para el Fondo para la Tierra y el Agua de las Rocallosas. De acuerdo con el sitio en Internet de Blue Sky, otros clientes incluyen a varios vecinos cerveceros de Uinta: Eddit McStiff's MicroBrewery and Family Restaurant, Red Rock Brewing y miembros de la Cooperativa de Cerveceros de Utah (Utah Brewers Coop) compran energía sustentable mediante el programa. Schirf Brewing Co. (productor de Wasatch Beers, que incluye a la ganadora de la medalla de oro GABF 2005 en la categoría lager premium) y Squatters Beer forman parte de la Cooperativa.

Lista 2006 de los 25 mayores compradores de electricidad verde de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de Estados Unidos

(Boletín de prensa)

La lista 2006 de los 25 mayores compradores de electricidad verde abarca un conjunto diverso de empresas, organizaciones e instituciones gubernamentales estadounidenses que han comprado voluntariamente la energía más renovable y forman parte de la Alianza para la Electricidad Verde de la Agencia de Protección Ambiental (EPA). La EPA también anunció que sus aliados para la electricidad verde están comprando ahora más de 4 millones de MWh de energía renovable, un aumento de casi 100 por ciento desde finales de 2004.

Los 25 mayores compradores de electricidad verde en 2006 están adquiriendo suficiente energía para el suministro de más de 300,000 hogares al año, algo comparable a eliminar anualmente las emisiones de casi 400,000 autos en circulación. Más de la mitad de los integrantes de esta lista son sociedades estadounidenses, cifra que continúa incrementándose cada año.

“Los aliados de la EPA siguen atendiendo el llamado del presidente Bush de diversificar el suministro de energía de nuestro país promoviendo las fuentes de energía alternativas y renovables”, comentó Stephen L. Johnson, administrador de la EPA. “Estos líderes en resguardo ambiental están tomando la decisión

voluntaria de cambiar a la electricidad verde, lo que ayuda a disminuir la dependencia general de nuestra nación de las fuentes de energía extranjeras.”

Una vez más, la Fuerza Aérea de Estados Unidos encabeza la lista de los 25 mayores compradores de electricidad verde, con su adquisición de más de 1 millón de MWh al año para sus bases en todo el país. La Fuerza Aérea ocupó el primer lugar de esta lista en septiembre de 2004. Whole Foods Market superó tanto a Safeway, Inc. como a Johnson & Johnson entre los compradores corporativos al aumentar sus compras anuales a más de 450,000 de MWh de energía renovable. La EPA y el Departamento de Energía de Estados Unidos siguen a la Fuerza Aérea de Estados Unidos en compras de instituciones gubernamentales dentro de esta lista.

La electricidad verde es energía eléctrica generada a partir de recursos renovables favorables para el medio ambiente, como la energía solar, eólica, geotérmica, de biogás y de biomasa e hidráulica de bajo impacto. La electricidad verde representa casi 2 por ciento del suministro de electricidad de Estados Unidos, pero la compra voluntaria de energía renovable está acelerando el desarrollo de este tipo de energía.

La siguiente es la lista completa de los 25 mayores compradores de electricidad verde de la EPA, por volumen de compra:

1. Fuerza Aérea de EU
2. Whole Foods Market
3. Agencia de Protección Ambiental de EU
4. Johnson & Johnson
5. Departamento de Energía de EU
6. Starbucks
7. Banco Mundial
8. Safeway, Inc.
9. Administración de Servicios Generales de EU (Región 2)
10. HSBC North America
11. Ciudad de San Diego, California
12. Programa de Ahorros de Energía Consolidados de Nueva Jersey
13. Advanced Micro Devices, planta de Austin, Texas
14. WhiteWave Foods
15. Staples
16. Distrito Escolar Independiente de Austin (Texas)
17. Mohawk Fine Papers, Inc.
18. The Tower Companies
19. FedEx Kinko's
20. Ejército de EU, Fort Carson
21. Universidad de Pensilvania
22. Condado de Montgomery, Maryland
23. Hyatt Regency-Reunion & DFW Airport Hotels
24. Universidad del Oeste de Washington
25. Estado de Pensilvania

La Alianza para la Electricidad Verde es un programa voluntario de la EPA para aumentar el uso de electricidad verde entre importantes organizaciones estadounidenses. Los aliados cambian al uso de electricidad verde para satisfacer una parte de sus necesidades de electricidad a cambio de asistencia técnica y reconocimiento de la EPA. Actualmente, esta alianza cuenta con más de 600 afiliados, entre

otros, empresas de las 500 de Fortune, estados, dependencias federales, asociaciones profesionales y universidades.

Instituto de Recursos Mundiales (WRI), Estados Unidos

(De <www.business.wri.org/project_content_text.cfm?ContentID=2059>)

El Grupo de Desarrollo de Mercados para la Electricidad Verde del Instituto de Recursos Mundiales (WRI) está formado por 12 importantes empresas que colaboran para alentar a los mercados corporativos a consumir electricidad verde. Su definición de electricidad verde incluye fuentes de energía normalmente reconocidas por su bajo impacto en la salud humana, animal y de los ecosistemas. En términos generales, el grupo reconoce la electricidad verde como aquella derivada de recursos renovables, entre otros, la energía solar (fotovoltaica y térmica), eólica, de biomasa, de gas de rellenos sanitarios, geotérmica y de fuentes de energía limpia como las celdas de combustible. Como beneficios ambientales de la electricidad verde, menciona la menor emisión de contaminantes convencionales como SO₂, NO_x, mercurio y partículas sólidas, así como reducciones en las emisiones de gases de efecto invernadero.

Desde junio de 2002, el grupo ha instrumentado o firmado contratos por concepto de 97 MW en nuevos proyectos y compras de electricidad verde (suficiente para el suministro de 730,000 hogares). Estas compras incluyen certificados de energía renovable, celdas de combustible de hidrógeno, energía eólica, electricidad de otras fuentes renovables como recursos de biomasa y geotérmicos, y el uso directo de gas de rellenos sanitarios para la obtención de energía térmica.

Entre los miembros del grupo se cuentan Alcoa, Cargill Dow LLC, Delphi Corporation, Dow Chemical Company, General Motors, DuPont, IBM, Interface, Johnson & Johnson, Kinko's, Pitney Bowes y Staples. Estas empresas están poniendo en práctica operaciones con electricidad verde en 250 plantas en 22 estados y el Distrito de Columbia. Asimismo, están instalando proyectos de energía renovable *in situ* en California, Georgia, Nueva Jersey, Oklahoma y Texas. En los mercados de electricidad tanto regulados como desregulados del país, las compañías compran electricidad verde a sus proveedores minoristas de electricidad. De igual modo, los miembros están comprando productos de energía renovable a escala nacional, al adquirir certificados de energía renovable de fuentes nacionales.

Estos proyectos evitarán la emisión de más de 436 millones de kg anuales de dióxido de carbono (CO₂). Esto equivale a la cantidad de CO₂ absorbido al año por 86 millones de árboles o por un bosque del tamaño del Parque Nacional de Shenandoah.

El Instituto de Recursos Mundiales (WRI), organizador del grupo, trabajó con el propietario de su edificio y el administrador de la propiedad para comprar CER equivalentes a 75 por ciento de todo el consumo anual de electricidad del edificio de oficinas. El WRI compró CER adicionales para que su oficina fuera totalmente ecológica. El Instituto se fijó la meta de cero emisiones netas de CO₂ para 2005. Mediante la compra de energía totalmente renovable, las emisiones anuales de gases de efecto invernadero del WRI se reducirán en más de 40 por ciento.