

# SE CALIENTA LA CARRERA PARA REDUCIR LOS GASES DE INVERNADERO

La eficiencia energética puede ser tan simple como apagar luces y calefacción en oficinas vacías

ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT  
/THE ECONOMIST

Las tecnologías emergentes podrían suministrar la solución al problema del cambio climático, dijo George W. Bush durante su reciente visita a Europa.

Luego de reconocer el diferendo entre su gobierno y la Unión Europea respecto al Protocolo de Kyoto, relativo al cambio climático, bosquejó un plan basado en una mayor colaboración con investigadores europeos para reducir la cantidad de gases de invernadero arrojados a la atmósfera. Bush habló de "tecnologías, como vehículos impulsados por hidrógeno, electricidad proveniente de fuentes renovables de energía, tecnologías limpias que fomentarán un crecimiento económico ambientalmente responsable."

Pero ¿tenemos tiempo para esperar a que maduren las nuevas tecnologías?

Los científicos advierten que confiar en ellas para desarrollar la sustitución de combustibles fósiles podría ser un desperdicio de tiempo. Una conducta responsable para enfrentar el cambio climático sería limitar las emisiones de gases de invernadero a corto plazo. Si los científicos tienen razón, pronto será necesaria una acción más radical que cualquiera de las sugeridas hasta ahora.

Myles Allen, de la Universidad de Oxford, uno de los científicos participantes en un estudio reciente que ha demostrado que la Tierra podría sufrir un calentamiento del doble de lo previsto, sostiene: "No llegaremos a la zona de peligro a la mitad de este siglo. Ya estamos en ella".

Peter Challoner, de la Universidad de Southampton, va más allá: "No es solamente que no podamos esperar estas nuevas tecnologías. El problema ha alcanzado tales dimensiones que necesitamos concebir soluciones radicales. He llegado a pensar que el embargo de carbón es la mejor respuesta".

En su discurso ante los líderes europeos, Bush continuó una línea adoptada por Estados Unidos a partir de que rechazó el Protocolo de Kyoto, impulsado por la ONU. Paula Dobriansky, subsecretaria de Estado para asuntos internacionales, destacó los 5 mil mdd que Estados Unidos invierte anualmente en tecnología e investigación del cambio climático como prueba de que ese país se ocupa responsablemente del asunto. Las investigaciones abarcan usar hidrógeno como alternativa a la gasolina para los vehículos y en la genera-



Jóvenes japonesas sostienen una pancarta frente al Yasaka Shrine, en Tokio, el 16 de febrero pasado, para celebrar la entrada en vigor del Protocolo de Kyoto

ción de electricidad; la energía nuclear, el "carbón limpio" —o sea, reducir el carbón a hidrógeno y carbono con la finalidad de limpiar los gases generados por la combustión— y fuentes renovables de energía como la solar, la eólica y las mareas. Estados Unidos ya colabora con la Unión Europea en muchas de estas investigaciones, compartiendo conocimientos científicos e invirtiendo conjuntamente en el desarrollo de proyectos.

Durante décadas se ha hablado del hidrógeno como fuente de energía barata, pero los vehículos impulsados por hidrógeno están todavía en fase de prototipo y es una incógnita cómo producir y almacenar el hidrógeno a costo módico y sin producir gases de invernadero.

Muchas fuentes de energía renovables están en uso y su costo relativamente alto está disminuyendo, pero muchos proyectos requieren subsidio estatal.

"Las emisiones de carbono que se emiten actualmente estarán en la atmósfera durante más de un siglo", afirma Stephen Schneider, de la Universidad de Stanford. Aun si dejáramos de quemar combustibles fósiles ahora mismo, los efectos del calentamiento global seguirán empeorando en los próximos 100 años. Este peligro latente indica que no podemos darnos el lujo de esperar, dicen los expertos.

La ONU sostiene que las reducciones obligatorias de las emisiones de dióxido de carbono son la única forma de asegurar un efecto inmediato. De acuerdo con este enfoque deberíamos privarnos de combustibles fósiles hasta que las tecnologías emer-

gentes puedan sustituirlos.

Científicos ambientalistas afirman que existen los medios para bajar la dependencia de los combustibles fósiles y que las grandes empresas pueden tener un papel clave en esa reducción. Las ideas para restringir el uso de carburantes fósiles en la industria van de lo prosaico a lo absurdo. La eficiencia energética, que generaría ahorros en costos, puede ser tan simple como apagar las luces y la calefacción en las oficinas vacías y usar focos ahorradores de energía. Programas extensivos pueden producir resultados rápidos; luego de unos cuantos meses de regular su gasto de carbono, la cadena de tiendas Boots descubrió que podía ahorrar 2.5 mdd de su cuenta anual de energía, que asciende a 34.2 mdd.

Los procesos industriales pueden modificarse para disminuir las emisiones de gases de invernadero. Generar menos desperdicio beneficia al ambiente y produce ganancias.

Las compañías pueden también apoyar alternativas a los combustibles fósiles negociando con proveedores para obtener energía limpia de fuentes renovables, como plantas mixtas de energía. BT y HSBC han iniciado acuerdos de esta naturaleza.

Kofi Annan, secretario general de la ONU, ha hecho un llamado a las empresas para tomar la iniciativa: "Las viejas industrias son reconvertidas o sustituidas por otras. Aun si hacemos a un lado el problema del cambio climático, la necesidad de ser más competitivos y menos contaminantes nos sugiere incrementar la eficiencia y la posibili-

dad de un futuro más limpio. Ya hay industrias pioneras que muestran el camino hacia la obtención de ganancias en forma ambientalmente sustentable".

## ¿Por qué la actitud humana es la causa?

Los gases de invernadero como el dióxido de carbono —subproducto de la combustión de combustibles fósiles— son los causantes del cambio climático porque absorben los rayos infrarrojos e impiden que se desvanezcan en el espacio. El efecto es un calentamiento de la superficie de la tierra que causa no sólo un aumento en las temperaturas globales, sino también un incremento de la impredecibilidad de las condiciones climáticas, lo cual provocará tormentas, sequías e inundaciones más frecuentes y feroces, mientras el derretimiento de los hielos haría aumentar el nivel de los mares. La opinión científica más generalizada es que el cambio climático causado por la actividad humana está ocurriendo ahora y se incrementará. Hace poco tiempo, científicos de Estados Unidos presentaron pruebas de que el calentamiento de los océanos podría ser causado exclusivamente por la actividad humana. Tim Barnett, responsable del proyecto, expresó: "El debate sobre si existen señales de un calentamiento global puede darse por concluido, por lo menos para las personas racionales".

## Restringir el uso de carbono baja costos

Practicar la eficiencia energética para limitar el uso de carbono

Myles Allen, de la Universidad de Oxford, científico participante en un estudio que ha demostrado que la Tierra podría sufrir un calentamiento del doble de lo previsto, sostiene: "No llegaremos a la zona de peligro a la mitad de este siglo. Ya estamos en ella"

puede sonar poco estimulante, pero los beneficios en términos de disminución de costos deberían interesar igualmente a gerentes y accionistas. Los procedimientos pueden ser tan sencillos como apagar calefactores y luces, o tan complejos como instalar programas computacionales que calculen el uso de las flotas empresariales para reducir al mínimo los viajes. Los equipos que economizan electricidad a largo plazo pueden costar un poco más, pero rinden frutos en unos cuantos años. Entre las compañías que han ahorrado recursos mejorando su eficiencia en el uso de energía, según una investigación de Climate Group, se encuentran 3M, que ha ahorrado más de 200 mdd desde 1973; DuPont, que ha ahorrado 2 mil mdd; Deutsche Telekom, con ahorros de 13.3 mdd; STMicroelectronics, con ahorros de 900 mdd y BT, que ha ahorrado más de mil 330 mdd. Incluso las pequeñas compañías podrían rebajar 5% sus costos, aplicando unos cuantos de los procedimientos más sencillos.

## El calor reciclado abriga a la comunidad

Las plantas gasoelectricas y carbóelectricas producen enormes cantidades de calor; en las plantas convencionales este calor desaparece en la atmósfera. En lugar de ser tratado como un subproducto inconveniente, el calor derivado de la generación de energía podría utilizarse para calentar casas y negocios y para procesos industriales. "Redes comunitarias de calentamiento" establecidas en torno de estas plantas de energía podrían ser un beneficio para la economía local, además de reducir el dióxido de carbono. La mayoría de las versiones de plantas de calor y energía combinadas actualmente en operación pueden jactarse de haber reducido en un tercio sus emisiones de dióxido de carbono, en comparación con las plantas carbóelectricas, y en un décimo respecto de las gasoelectricas. Como quiera que sea, las más nuevas tecnologías que lleguen al mercado pueden, en algunos casos, reducir a la mitad la cantidad de dióxido de carbono que se genera. Al menos teóricamente, cualquier incremento en los costos de instalación de estas plantas puede amortizarse cobrando por el calor producido.

FUENTE: EIU/INFO-E

ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT  
/THE ECONOMIST

## AMÉRICA LATINA, MUY A LA ZAGA EN CONEXIONES DE INTERNET

### Las tendencias

Los principales países de Latinoamérica pueden ahora competir con algunas naciones desarrolladas como Canadá en lo que se refiere a líneas telefónicas fijas y uso de teléfonos celulares. Pero en relación con Internet, todavía están gravemente rezagados. La cifra de conexiones de Internet es de unos cuantos cientos en la mayoría de estos países, con excepción de Brasil y México. Eso coloca a la región a la zaga entre las economías emergentes, aunque adelante de Asia (excepto Japón).

### Las cifras

En Argentina, Brasil y Chile hay ahora más de 20 líneas telefónicas fijas por cada 100 habitantes, cifra similar a la de Canadá (sin embargo, detrás de Estados Unidos y Europa Occidental). Por su parte, 61% de chilenos tienen teléfono celular (porcentaje mayor al de Norteamérica y Europa). Por toda la región, el uso del celular ha sobrepasado las líneas fijas, detonando una consolidación regional de las compañías telefónicas.

Los operadores de líneas

### Conectividad 2004<sup>a</sup> (o del año más reciente)

	Líneas de teléfonos fijos (por cada 100 hab.)	Usuarios de celular (por cada 100 hab.)	Usuarios de Internet (miles)
<b>Norteamérica</b>			
Canadá	23	49	22,500
Estados Unidos	62	59	182,545
Total	--	--	205,045
<b>Europa Occidental</b>	51	48	164,058
<b>Europa Oriental y Central</b>	--	--	32,071
<b>América Latina</b>			
Argentina	22	30	5,124
Brasil	20	35	19,715
Chile	21	61	3,157
Colombia	16	19	4,000
Ecuador	13	27	502
México	17	34	8,656
Perú	7	13	1,369
Venezuela	13	30	1,497
<b>TOTAL</b>	--	--	<b>44,020</b>

<sup>a</sup> estimado

fijas –y las compañías de televisión por cable– buscan proporcionar servicios de Internet de banda ancha para recuperar el terreno perdido. Esto resulta alentador porque el mercado

regional de Internet está subdesarrollado. Sólo 10 de cada 100 habitantes hicieron uso de Internet durante 2004, de acuerdo con las cifras de EIU. Aun las economías en transición están

mejor conectadas, con cerca de 14% de acceso a Internet. El único aliciente es que el empleo de Internet en AL actualmente es mayor que en Asia (excepto Japón) a pesar de tener menos

computadoras personales.

### Lo que está en juego

En el tema de la conectividad existe la esperanza de que AL pueda adelantarse e incluso rebasar el proceso de los mercados desarrollados. Esto ya ha sucedido en el mercado telefónico, especialmente en Chile, donde las líneas fijas han sido superadas por el uso de celulares por amplio margen. Al parecer, este proceso continuará con un incremento de aparatos celulares que alcanzará 39% en la región para 2008, comparado con el 31% actual.

Así como los proveedores de telecomunicaciones enfocan su atención en el mercado de Internet, también esperan superar la etapa de mercado digital y encaminarse a conexiones de alta velocidad de banda ancha. Esto les permitiría ir por el triple play: servicios de voz, datos e imágenes en un solo paquete. Desde ahora las compañías y las corporaciones se posicionan en la región y las compañías telefónicas unen fuerzas con los proveedores de televisión por cable y televisoras. No obstante, EIU todavía prevé que para 2008 la conectividad en Internet seguirá estando muy atrás que en los países en transición.

FUENTE: EIU/INFO-E

ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT  
/THE ECONOMIST

## ARGENTINA SALE DE LA MORATORIA

Más de tres años después de haber suspendido pagos sobre 81 mil 800 mdd en bonos de deuda externa, Argentina se encuentra a punto de salir de la moratoria. La oferta del gobierno para un nuevo arreglo con los acreedores –nuevos valores a cambio de bonos vencidos– al parecer ha resultado exitosa, al contrario de lo que se esperaba. Pero los problemas del país no han acabado. Los inversionistas tienen poca confianza, y los principales mercados internacionales podrían permanecer cerrados para el gobierno argentino por un tiempo más.

Aunque todavía la información sobre los detalles finales del intercambio de deuda no está disponible, la participación de Argentina en el trueque (el valor nominal de la deuda como proporción del total) se estima entre 70-80%. Quienes aceptaron el convenio recuperarán, en términos netos actuales, poco más de 30% de su inversión original, una tasa de recuperación mucho más baja que las obtenidas en anteriores negociaciones de deuda soberana. Lo profundo de la crisis económica argentina y la caída de su tasa de cambio, la cual vio al peso perder dos tercios de su valor ante el dólar, son en buena medida los culpables.

Aun los críticos más severos de Argentina, agrupados en el Comité de Tenedores de Bonos

Argentinos, reconocieron que nunca podría cumplir mucho más de la mitad de sus obligaciones originales. El caso sienta un precedente para otros deudores soberanos. Que Argentina haya obtenido una reducción tan grande se debe en buena medida a la dura posición negociadora del gobierno, así como a las dificultades que los tenedores de bonos, exasperados y alejados geográficamente entre sí, tuvieron para dar una respuesta coordinada.

### Lo toman o lo dejan

Una vez que estuvo claro que el gobierno estaba decidido a no modificar su oferta de “lo toman o lo dejan” –dejando potencialmente sin nada a los tenedores–, el frente unido presentado por el comité de tenedores de bonos, los cuales proclaman representar a más de 40% de los dueños de la deuda, empezó a desintegrarse. Durante enero y febrero muchos pequeños inversionistas se retiraron y vendieron sus bonos a compañías grandes. (Los grandes inversionistas han intercambiado este débito por deuda denominada en pesos, emitida bajo la ley argentina, y confían en obtener ganancias especulativas con los nuevos valores.) El puro tamaño de sus deudas ha dado a Argentina algunas ventajas adicionales. El país debe más de 14 mil mdd al

FMI (17% del total de préstamos del fondo), con lo cual es el tercero entre sus deudores después de Brasil y Turquía. Aunque ocasionalmente ha usado la amenaza de incumplimiento como elemento de negociación, ha permanecido al corriente de sus obligaciones con el organismo.

El FMI insiste en que los miembros del gobierno con problemas de pago busquen acuerdos de “buena fe” con otorgantes de crédito privados. Sin embargo, tanto el fondo como los ministros de finanzas del Grupo de los Siete países industrializados se han negado a apremiar a Argentina a mejorar su oferta, para disgusto de los tenedores de bonos. Tenedores que pensaban compensar sus pérdidas con demandas al gobierno, pudieran haber desistido debido a algunos incidentes de tipo legal. Legisladores argentinos presentaron una propuesta de ley en febrero que prohibía al gobierno reabrir o mejorar su oferta. Más aún, la legislación belga vigente que rige Euroclear, sistema de negociación para transacciones de valores domésticos e internacionales, fue reformada a finales de 2004 para derogar un recurso legal que tenedores de bonos en una moratoria soberana previa utilizaron con vistas a un arreglo extrajudicial en Perú.

El comité de tenedores de

bonos ha insistido en llevar a Argentina al tribunal del Banco Mundial para controversias sobre inversiones, pero hasta ahora este recurso no se ha empleado en casos como éste.

Asumiendo que resulte exitoso, el trueque dejará a Argentina con una deuda externa equivalente a 80% de su PIB. Irónicamente, esto excede el 50% del PIB que el país debía la víspera de la moratoria en 2001, antes de que se abandonara el forcejeo por la tasa de cambio y el peso cayera. Pero el perfil maduro de la nueva deuda es mucho más benigno, y la economía parece más saludable que antes de la crisis. La carga debería ser manejable, siempre y cuando el gobierno logre tener un superávit de 3% del PIB en sus presupuestos futuros.

### Ayuda del FMI

Dado el historial argentino, esto no se puede garantizar. El fuerte desempeño fiscal de 2004 se basó en un alto crecimiento del PIB (se estima que alcanzó 8.8%, igual que en 2003), pero la economía inevitablemente se hará más lenta en 2005-06. Impuestos temporales sobre transacciones financieras y exportaciones sumaron 16% del ingreso fiscal de 2004. El gobierno tendrá que comprometerse a eliminarlos como parte de cualquier acuerdo con el FMI. De

hecho, necesita un acuerdo con el fondo si pretende cumplir sus obligaciones en 2005-06, las cuales incluyen las primeras amortizaciones de deuda doméstica pactada después de la crisis. En vista de que suspendió el acuerdo con el FMI en julio de 2004, el gobierno buscará un nuevo acuerdo de ayuda, por el cual el fondo refinancie la mayor parte de los pagos de Argentina.

Si bien el fondo se abstuvo de fijar un umbral de participación en el intercambio de deuda, se consideró necesaria una tasa de aceptación de 70% para ganar su aprobación.

La resolución de la moratoria en bonos de deuda elimina el asunto más grande en la agenda de políticas económicas de Argentina, pero quedan muchos otros asuntos que tratar con el FMI. Tampoco es el fin de la renegociación de deudas: el gobierno federal tendrá que llegar a un arreglo con el Club de París de países acreedores, mientras la provincia de Buenos Aires tiene aún que reestructurar y empezar a pagar 2 mil 700 mdd en bonos de deuda externa.

La disputa sobre las tarifas de servicios públicos continuará, pues las empresas extranjeras demandan un aumento hasta de 60% para compensar la conversión forzosa y el congelamiento de tarifas a principios de 2002; hasta ahora, el gobierno ha ofrecido un incremento de 16%.

FUENTE: EIU/INFO-E