

DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE

# La revolución del CO2

La obligación de reducir gases impulsa grandes cambios en las industrias

Las normativas contra el cambio climático son la punta de lanza de muchas transformaciones innovadoras

Añadir comentario



Antonio Cerrillo | 05/06/2007 | Actualizada a las 03:35h

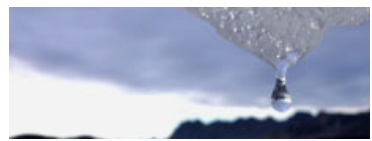
Barcelona. - (Redacción). - La necesidad de combatir el cambio climático está revolucionando la industria, que se ve condicionada plenamente por las normativas que exigen ahorrar energía, materiales y agua para paliar este fenómeno. El calentamiento global está cambiando la ecología del planeta, alertan los científicos del Panel Intergubernamental de Cambio Climático. Y, en consecuencia, las empresas y la sociedad en su conjunto se ven obligadas a moverse en un nuevo campo de juego: el que marca el protocolo de Kioto. Frenar los gases invernadero es la base sobre la que pivotan la competitividad empresarial y la modernización de muchos procesos. El siglo XVIII trajo la revolución de la máquina del vapor, a la que han seguido el carbón y el petróleo como grandes ejes del desarrollo energético. Ahora, la industria ha entrado de lleno en la era de la revolución contra el CO2.

## Necesario actualizar Flash Player

Es necesario disponer del reproductor Flash Player y poder ejecutar javascript.

Sílvia Colomé

### MÁS INFORMACIÓN



A FONDO  
El clima

### PALABRAS CLAVE

CO2, Cambio Climático, UAB, UPC, Cuba, Puig, India, Japón, Kioto, Matas, Nieto, Burgos, Italia, Energía, Francia, Energías, Barcelona, Finlandia, Mariano Marzo, Medio Ambiente, CC, UE

Existen algunos síntomas y ejemplos de que las empresas y la sociedad en general empiezan a reaccionar para limitar los gases y frenar la subida de temperatura en unos márgenes tolerables. "Si el cambio climático no existiera, habría que inventarlo, porque es el leitmotiv que está haciendo repensar la sociedad del siglo XXI en la dirección de un desarrollo racional y equitativo, con menos uso de materiales y más energía renovable. Se abren nuevos desafíos y oportunidades; abdicar de ellos es apearse del tren del progreso real para el país", dice Lluís Otero, director de prospectiva y ecoeficiencia del Grupo Hera.

La nueva situación sacude el mapa de las actividades industriales. Saldrán perdiendo las petroleras que usen combustibles sucios, las marcas especializadas sólo en ropa de abrigo o las fábricas de coches que derrochen energía. En cambio, el horizonte se despejará para quienes opten por productos limpios y ecoeficientes, las empresas que comercialicen productos aislantes que eviten pérdidas de calor y frío en la edificación, o las que desalinicen agua de mar y sepan ahorrar caudal (los planes de Medio Ambiente para desalinizadoras suman 1.945 millones de euros).

"Menos CO2 exige menos consumo de combustibles fósiles y de agua, más recuperación de recursos y un impulso a las fuentes renovables. Y eso implica hábitos de producción y consumo más saludables, un mundo más equitativo y menos dependencia geoestratégica de los recursos fósiles", dice Lluís Otero.

**SECTOR DEL AUTOMÓVIL.** Esta revolución se halla en pleno apogeo en los salones del automóvil. El híbrido Toyota Prius se ha puesto a la cabeza de los modelos más limpios sin usar carburantes renovables. Al combinar motor de gasolina y eléctrico, obtiene una importante reducción de emisiones (98 gramos CO2 / km), lo que explica su éxito inesperado. Se está a la espera de ver cómo se concretan las expectativas de los vehículos a base de biocarburantes, pilas de hidrógeno (aunque falta ver cómo se almacena y con qué



Trash people, una exposición de 300 esculturas a base de basura creadas por el artista H.A. Schult, se puede ver en la Plaza Reial de Barcelona / Mane Espinosa

Publicidad

### EL LECTOR OPINA

FOROS

De todos los problemas del medio ambiente, ¿cuál le preocupa más?

Al minuto + Visto + Comentado + Votado + Buscado

Publicidad

energía se produce) y el coche eléctrico. Y, en paralelo, la UE ha obligado a los fabricantes a recortar sus emisiones hasta 130 gramos de CO2 por kilómetro en el 2012.

**PROCESOS INDUSTRIALES.** Los planes de la UE para reducir el CO2 tocan de lleno a nuestro país. Un millar de empresas españolas tiene asignado un tope de derechos de emisión cada año, y si lo rebasan, deben acudir al año siguiente a los mercados para comprar el CO2 arrojado de más al aire. En esta situación se encuentran las plantas térmicas, siderurgia, refino, cementeras, vidrio, papeleras, cerámicas... Las cementeras, por ejemplo, están impulsando el uso de biomasa, como combustible alternativo al que usan - coc de petróleo-, destaca Alejandro Josa, catedrático de la UPC.

**INNOVACIÓN Y AHORRO.** El cambio climático -explica Otero- es una posibilidad de convertir los problemas en oportunidades. Lo dicen los estudios de coste-beneficio. Por ejemplo, una empresa que gestione residuos orgánicos municipales y quiera aprovechar el biogás extraído de vertedero debe hacer costosas inversiones en instalaciones y equipos. Pero, a cambio, como contrapartida, puede obtener ventajas más notables: así, puede usar el biogás para producir y vender electricidad; beneficiarse de las primas estipuladas por el Gobierno para favorecer las energías renovables; emplear el biogás como biocombustible de automoción (aunque aún existen importantes trabas administrativas y fiscales), y además, de esta manera, con su actitud evita que España tenga que comprar créditos de CO2 en el extranjero para reducir su inventario de gases (un kilo de metano equivale a 23 kg de CO2). Si no se actúa preventivamente, pues, la factura es más cara.

**NUEVAS ENERGÍAS.** "Hasta ahora hemos vivido de una economía extractiva, pese a que dependemos de recursos limitados, como son los de la energía de los combustibles fósiles y los minerales, mientras que la economía debe funcionar reproduciendo los ciclos de la naturaleza, es decir usar las energías renovables, y aprovechar los flujos de la biosfera", dice Josep Puig Boix, profesor de Energía de la UAB.

España se ha convertido en la segunda potencia eólica mundial; la energía solar despegó, y la biomasa (residuos municipales, vegetales o alimentarios) puede ser un recurso en alza, gracias a las primas aprobadas por el Gobierno. "Estamos notando un incremento en la demanda de energía renovable, y haciendo inversiones en parques eólicos en Francia, Italia, India, Cuba y Japón", enumera Francesc Rosell, director de proyectos de I+ D de Ecotècnia, fabricante de molinos de viento.

Josep Puig destaca además las posibilidades que ofrece el biogás (obtenido del metano), de forma que los vertederos podrían ser una gran fuente energética. El metano procedente de un vertedero alimentará las células de combustible en la ciudad de Vassa (Finlandia), y con él se proveerá de calor y electricidad a 50 viviendas. Y en la ciudad sueca de Helsingborg, los autobuses funcionan con biogás obtenido a partir de residuos orgánicos. El desarrollo de la energía distribuida (generada en pequeños productores individuales) y el papel del hidrógeno (tanto para transporte como para producir electricidad) marcarán las coordenadas del sector.

**EQUIPOS, ELECTRODOMÉSTICOS.** Equipos industriales y electrodomésticos han convertido el ahorro de energía en la punta de lanza de su transformación. Las calderas de condensación de alta eficiencia, neveras que se venden con una explicación de lo que consumirán en diez años, o aparatos de aire acondicionado con el sistema inverter son las nuevas referencias en la compra de los equipos del hogar.

**ARQUITECTURA Y ENERGÍA.** Un sector en expansión es el de las placas solares térmicas (para calentar agua sanitaria). Jordi Matas, gerente de GAE, señala que su empresa crecerá un 50% este año y que el éxito se debe, sobre todo, al nuevo código técnico de la edificación. Mientras tanto, los aislamientos para evitar pérdidas de frío y calor en edificación van viento en popa. Los productos hechos a base de lana de roca (un producto natural obtenido del basalto) permiten ahorrar entre un 14% y un 40% (en las zonas más frías, como Burgos), según explica Jordi Bolea, responsable técnico de Rockwool Peninsular.

**MÁS QUE IMAGEN.** Joaquín Nieto, de CC. OO., destaca también una nueva generación de empresarios (representada por Acciona y el giro del sector del ladrillo hacia la energía), mientras que la industria minera investiga a fondo para tener carbón limpio (para extraer el CO2 y enterrarlo en el subsuelo) en su proceso de adaptación, dice el catedrático Mariano

Marzo. Los supermercados británicos Tesco etiquetan sus productos indicando el viaje que han hecho para concienciar al cliente sobre el consumo de combustible hasta llegar a la tienda. Y la compañía de helados Ben & Jerry's elabora un helado amigo del clima y promete reducir sus emisiones tras haber analizado el rastro energético de sus productos con una auditoría que ha recorrido desde el cuidado de la vaca hasta todo el proceso para enfriar el helado.



#### NUEVO COMENTARIO

Los campos marcados con asterisco (\*) son obligatorios

Alias\*

Mail\*

Localidad

País

Texto\* (Máximo 500 caracteres)

Enviar

[Subir](#)

Enlaces: [Alquiler Barcelona](#) | [Cuba](#) | [Repsol](#) | [Piso Barcelona](#) | [Ofertas Empleo](#) | [alquiler apartamentos vacaciones](#) | [Anuncios Gratis](#) | [Hoteles](#)

Otros sitios del grupo Godó

[grupogodo.com](#)  
[rac105.cat](#)

[inmo.clasificados.es](#)  
[vanguardiadossier.com](#)

[magazinedigital.com](#)  
[elmundodeportivo.es](#)

[8tv.cat](#)  
[avui.cat](#)

[publipressmedia.com](#)  
[rac1.cat](#)

[empleo.clasificados.es](#)  
[formacion.clasificados.es](#)

[INICIO](#) | [SERVICIOS](#) | [EL LECTOR OPINA](#) | [FOTOS](#) | [VIDEOS](#) | [BLOGS](#) | [HEMEROTECA](#) | [INMOBILIARIA](#) | [EMPLEO](#) | [MOTOR](#) | [PROMOCIONES LV](#)

[RSS](#) | [LV MÓVIL](#) | [TITULARES POR E-MAIL](#) | [CONTACTO](#) | [AYUDA](#)

LA VANGUARDIA, el diario más vendido en Catalunya. Copyright La Vanguardia Ediciones S.L. All rights Reserved

[Publicidad](#) | [Aviso Legal](#)