

01/2011

## La necesidad de descarbonizar la sociedad



Este artículo estudia la dependencia de los recursos fósiles en nuestra sociedad como motor de su crecimiento, y considera la necesidad de deshacerse de este viejo modelo de crecimiento tecnológico y social. Ya sea por intereses ecológicos, económicos o laborales, las posibilidades que ofrece un cambio de régimen energético son deseables y beneficiosas, siempre y cuando estemos dispuestos a adaptar sectores como el del transporte o el energético.

Las próximas décadas determinarán si la Tierra puede soportar la población humana o si, por el contrario, los cambios en el medio ambiente pondrán fin a la continua mejora del bienestar que en los países desarrollados ha caracterizado la era moderna y contemporánea. Los indicadores actuales son alarmantes. Las condiciones ambientales siguen empeorando sin freno desde hace unas décadas e incluso lo hacen más rápido que en las peores de las previsiones. Entre estos cambios ambientales globales, el más paradigmático es el continuo aumento de las emisiones de CO<sub>2</sub> como resultado del uso de combustibles fósiles.

Este aumento ha sido la causa dominante del calentamiento global que estamos viviendo. La mayoría de estas emisiones están directamente asociadas con la expansión de los sectores del transporte y la energía, unos sectores que basan su proliferación en un petróleo barato. Sin embargo, los combustibles fósiles a bajo precio que han sustentado la expansión económica internacional pueden dejar de existir en breve. El pico del petróleo, es decir, el momento en que la producción de petróleo convencional alcanza un máximo y empieza a declinar, ya ha sido alcanzado en algunos países como Estados Unidos desde hace unas décadas. Aunque las reservas petrolíferas mundiales son inciertas, sobre todo por el secretismo industrial y gubernamental, muchos expertos creen que ya estamos muy cerca de la cantidad máxima de petróleo que puede extraerse abajo coste. La Agencia Internacional de la Energía alertó recientemente de que la escasez y el incremento de los precios del petróleo pueden convertirse en una realidad inmediata después de la crisis financiera actual.

Sea por los fuertes efectos ambientales de las emisiones de gases invernadero, sea por las negativas consecuencias socioeconómicas de la dependencia de un petróleo caro y limitado, estamos ante el que quizá sea el más grave problema económico-energético-ambiental del momento, un problema que debe ocupar un lugar central y preferente en la agenda política y el debate público. Para solucionarlo, además de ahorrar energía, es urgente que nuestra sociedad se descarbonice. No es una tarea nada fácil, pero tampoco es una utopía. Es un objetivo alcanzable si se emprenden las acciones necesarias, factibles y eficientes con rapidez y determinación: mejorar la eficiencia en la generación, transmisión y consumo de energía, promocionar decididamente el transporte público, facilitar la progresiva electrificación del transporte privado, permitir la incorporación masiva de fuentes renovables a la red eléctrica, ampliar la formación universitaria y profesional en temas energéticos, incorporar masivamente las tecnologías de ahorro y eficiencia energética a la construcción y rehabilitación de edificios, o desarrollar células fotovoltaicas y tecnologías eólicas más baratas, son los primeros ejemplos.

Hay aquí abierto un enorme mercado de las energías descarbonizadas que ofrece grandes oportunidades económicas y laborales. El objetivo de la legislación europea de garantizar que en el 2020 las energías renovables representen al menos el 20% del consumo total de energía de la Unión Europea es un primer e importante paso, pero corre el riesgo de quedarse corto. Para incentivar la descarbonización, los gobiernos deben también considerar poner precio a las emisiones de CO<sub>2</sub> estableciendo impuestos directos. Expertos en fiscalidad ecológica sugieren que 20 euros por tonelada de CO<sub>2</sub> emitida tendrían un efecto significativo, y que 50 serían casi definitivos.

Ante un problema global como este, las soluciones deben ser también globales. Los distintos países deben armonizar sus políticas, tras por supuesto primero armonizar las de sus distintos departamentos, y actuar de una manera rápida, coordinada y eficientemente. Sería recomendable que la Organización de las Naciones Unidas crease un organismo, o al menos un programa internacional, para facilitar esta transición a las energías renovables descarbonizadas de forma ordenada y global y desarrollar acuerdos que eviten la emergencia de dinámicas especulativas y la volatilidad de los precios del petróleo, que provocan graves crisis alimentarias y acaban dañando seriamente la estabilidad económica internacional.

La dinámica cooperativa multilateral sólo funcionará si los ciudadanos y los gestores están bien informados sobre los riesgos del cambio climático y la crisis energética. Los científicos deberíamos unirnos a educadores, periodistas, gestores y movimientos civiles para comunicar

los riesgos climáticos y energéticos que estamos viviendo y para mostrar las múltiples soluciones o vías disponibles para ser abordadas inmediatamente. La escala, la urgencia y la gravedad del cambio climático y del pico del petróleo hacen que ninguna acción sea demasiado pequeña para ser despreciada, ninguna demasiado grande para no ser considerada, ni ninguna demasiado prematura para no ser abordada inmediatamente.

No tenemos mucho tiempo disponible.

**Josep Peñuelas, Jofre Carnicer**

[josep.penuelas@uab.cat](mailto:josep.penuelas@uab.cat), [jofre.carnicer@creaf.uab.cat](mailto:jofre.carnicer@creaf.uab.cat)

## Referencias

"Climate Change and Peak Oil: The Urgent Need for a Transition to a Non-Carbon-Emitting Society". Josep Peñuelas, Jofre Carnicer. *AMBIO: A Journal of the Human Environment*, Volume 39, Number 1, 85-90 (2010).

[View low-bandwidth version](#)