

Renacimiento nuclear

PATRICK MOORE

A principios de los años setenta, cuando ayudé a fundar Greenpeace, creía que la energía nuclear era sinónimo de holocausto nuclear. Esa convicción fue lo que inspiró el primer viaje de Greenpeace a lo largo de la espectacular costa rocosa del noroeste de EE UU para protestar contra las pruebas de bombas de hidrógeno realizadas por ese país en Alaska.

Treinta años después, he cambiado de opinión, y el resto del movimiento ecologista debería hacer lo mismo, porque la energía nuclear es la única fuente de energía no emisora de gases invernadero que puede reemplazar con efectividad a los combustibles fósiles, satisfaciendo al mismo tiempo la creciente demanda mundial de energía.

Examinemos la principal fuente mundial de gases de efecto invernadero: el carbón. Aunque proporciona electricidad barata, el consumo mundial de carbón genera unos 9.000 millones de toneladas de CO₂ cada año, en su mayoría provenientes de la producción energética. Las centrales de carbón causan lluvia ácida, niebla tóxica, enfermedades respiratorias y contaminación por mercurio, y contribuyen enormemente a la emisión de gases de efecto invernadero.

Por otra parte, las 441 centrales nucleares en funcionamiento en todo el mundo evitan la emisión de casi 3.000 millones de toneladas de CO₂ al año. Sólo en España, ocho reactores nucleares evitan la emanación de aproxi-

madamente 50 millones de toneladas de CO₂ al año, y proporcionan sin problemas el 20% de su electricidad. En resumen: la energía nuclear es limpia, rentable, fiable y segura.

No soy el único activista y pensador medioambiental con experiencia que está cambiando de opinión sobre este tema. James Lovelock, destacado científico atmosférico, cree que la energía nuclear es la única manera de evitar el cambio climático catastrófico. Stewart Brand, fundador del Whole Earth Catalogue y pensador ecologista holístico, afirma que el movimiento ecologista debe aceptar la energía nuclear para reducir su dependencia de los combustibles fósiles.

Hay indicios de que se está dando un cambio de actitudes incluso entre los más fieros paladines antinucleares. En diciembre del año pasado, asistí a la cumbre climática de Kioto en Montreal, Canadá, donde hablé sobre el futuro y la energía sostenible. Argumenté que la única manera de reducir las emisiones de combustibles fósiles provenientes de la producción de electricidad era mediante un programa agresivo de energías renovables clave (hidro-

eléctrica, bombas geotérmicas y eólica), junto con la energía nuclear. El portavoz de Greenpeace fue el primero en responder, y pensé que me esperaba una buena reprimenda. Por el contrario, empezó diciendo que estaba de acuerdo con casi todo lo que yo había mencionado, salvo la parte sobre la energía nuclear, por supuesto, pero se percibió una clara sensación de que era posible encontrar puntos de acuerdo.

Las energías eólica y solar tienen un papel que cumplir, pero al ser intermitentes e impredecibles, no pueden sustituir a las grandes centrales de suministro básico, como las de carbón, las nucleares o las hidroeléctricas. El gas natural, un combustible fósil, ya es demasiado caro, y su precio y suministro son demasiado volátiles. Visto que la explotación de los recursos hidroeléctricos ya ha llegado a su capacidad máxima, por eliminación se llega a la energía nuclear como el único sustituto viable a gran escala, rentable y seguro para el carbón y el gas natural. Es así de sencillo.

Ello no equivale a decir que no existen problemas reales asociados a la energía nuclear. Cada preocupación merece ser tratada

con detalle. Preocupación: la energía nuclear es cara. Realidad: la energía nuclear es una de las fuentes de energía más baratas. Preocupación: las centrales nucleares no son seguras. Realidad: Chernóbil tarde o temprano tenía que sufrir un percance. Este primitivo modelo de reactor soviético no tenía estructura de contención, su diseño inherente era erróneo y sus operarios, literalmente, lo hicieron explotar.

Preocupación: los residuos nucleares serán peligrosos durante miles de años. Realidad: después de 40 años, el combustible nuclear utilizado contiene menos de una milésima parte de la radioactividad que tiene al salir del reactor. Y es incorrecto llamarlo residuos, ya que después del primer ciclo sigue conteniendo el 95% de su energía potencial.

Preocupación: los reactores nucleares son vulnerables a los ataques terroristas. Realidad: las estructuras de contención de un metro y medio de hormigón reforzado protegen su contenido. Preocupación: el combustible nuclear puede orientarse a la fabricación de armas nucleares. Realidad: las armas nucleares ya no están inexorablemente ligadas a las cen-

trales nucleares. Irán, por ejemplo, no posee un reactor para generar electricidad, y sin embargo ya podría tener capacidad para fabricar una bomba nuclear.

Además de la reducción en la emisión de gases de efecto invernadero y el abandono de nuestra dependencia de los combustibles fósiles, la energía nuclear ofrece dos ventajas para el medio ambiente. Para empezar, supone un camino importante hacia la "economía del hidrógeno". Los fabricantes de automóviles no cesan de mejorar las células de combustible de hidrógeno y es posible que, en un futuro próximo, esa tecnología se convierta en una fuente importante de energía.

Segundo, la energía nuclear podría utilizarse como solución para otra crisis en ciernes: la falta cada vez más acusada de agua potable para el consumo humano y la irrigación. En todo el mundo se están aplicando procesos de desalinización para obtener agua potable. Mediante el uso del calor excedente de los reactores nucleares, se podría desalinizar agua y se sacaría la creciente demanda de agua potable.

Una combinación de energía nuclear, eólica, geotérmica e hidroeléctrica sería un método seguro y ecológico para cubrir la creciente demanda global de energía.

Patrick Moore es presidente y jefe científico de Greenspirit Strategies, en Vancouver, Canadá; fue miembro fundador de Greenpeace.

Traducción de News Clips.