

## ENERGÍA NUCLEAR: ¿NO, GRACIAS? ¿O QUIZÁS SÍ?

El reciente respaldo del ecologista británico James Lovelock a la utilización de centrales nucleares para producir electricidad divide a los ambientalistas. Argumentos a favor y en contra.



**(Ecoestrategia).**- Tanto los que apoyan la utilización de la energía nuclear como sus mayores detractores, leyeron y escucharon con asombro las inesperadas declaraciones del mítico ecologista británico James Lovelock, padre de la famosa Teoría GAIA que considera al planeta Tierra como un ser vivo y su funcionamiento como el de cualquier organismo animado, cuando se mostró a favor de la utilización de la energía nuclear para frenar el calentamiento del planeta.

El ideólogo ecologista de 84 años de edad aseguró que la energía nuclear es "la única fuente de energía segura y abundante", que podría frenar el recalentamiento del planeta producido por el Efecto invernadero (originado por la combustión de petróleo y carbón) al tiempo que reduciría la dependencia actual de los combustibles fósiles, cada vez más escasos y sometidos a los vaivenes de las crisis políticas regionales.

En la actualidad la energía nuclear contribuye con el 16 por ciento de la generación mundial de electricidad, pero aún persisten las preocupaciones acerca de su confiabilidad y rentabilidad, especialmente en lo que respecta al combustible utilizado, los desechos radioactivos, el tránsito de residuos entre países y el desmantelamiento de plantas obsoletas.

Lovelock, uno de los principales inspiradores del movimiento ecologista mundial, defiende que si bien se puede hacer un uso razonable de las pequeñas aportaciones de las energías renovables, la única fuente disponible inmediatamente que no produce calentamiento global es la energía nuclear.

El científico británico afirma que las plantas nucleares parecen suscitar los mismos temores que en el pasado provocaban los cementerios en las noches de luna llena, supuestamente poblados de lobos y vampiros. El miedo a la energía nuclear es comprensible por su inevitable asociación con los horrores de la guerra nuclear, pero es injustificado, pues las plantas nucleares no son bombas. Y agrega que "ahora existen reactores muy limpios y más sencillos, que producen residuos menos problemáticos. Son más económicos y seguros".

James Lovelock añade que en la actualidad existe un miedo "cercano a lo patológico" en lo que se refiere al tema de la seguridad nuclear, y señala como culpables de esta situación a los medios de comunicación, a la industria de la televisión y el cine y los escritores de ficción que utilizan el temor a las cuestiones nucleares para vender sus productos de entretenimiento.

El padre de la Teoría GAIA sostiene que lo anterior sumado a la acción de desinformadores políticos, que buscan desacreditar la industria nuclear, ha originado una situación de pánico del átomo en la opinión pública que hace imposible en muchos países proponer la construcción de nuevas plantas de energía nuclear. Otro de los líderes internacionales que se ha mostrado a favor del uso de la energía nuclear con fines pacíficos es el ex dirigente soviético Mijail Gorbachov, fundador de la organización ecologista Green Cross (Cruz Verde).

Durante su participación en el reciente Forum de las Culturas de Barcelona, Gorbachov declaró que "no hay tiempo de sustituir los combustibles fósiles por fuentes energéticas renovables no contaminantes. La única solución a corto plazo es la energía nuclear". Y añadió que renunciar hoy a la energía nuclear conduciría al caos.

No hay que olvidar que durante el mandato de Gorbachov se produjo el accidente nuclear de la central de Chernóbyl (1986) en Ucrania, considerado el peor desastre de este tipo en la historia de la humanidad.

### **Unos sí y otros no**

Mientras que algunos países como Francia y Brasil apoyan decididamente la generación de energía nuclear, otros como Alemania y España han iniciado el desmantelamiento de centrales nucleares.



Hoy en día las 58 centrales nucleares de Francia producen el 80 por ciento de la electricidad que consume el país. Todas ellas, menos dos, están ubicadas en riveras y utilizan la corriente fluvial como refrigerante. El agua ya utilizada es devuelta a los ríos, más caliente que en estado natural.

Un reciente informe del gobierno francés certifica que las centrales nucleares están en una "extraordinaria buena forma", y que pueden "continuar trabajando por muchos años".

Por su parte el gobierno de Brasil se muestra dispuesto a poner en marcha la tercera central de energía nuclear del país. Brasil ya posee dos plantas en operación, conocidas como Angra- 1 y Angra-2, que componen la Central Nuclear Almirante Alvaro Alberto, en una playa del municipio de Angra dos Reis, a menos de 100 kilómetros al oeste de Río de Janeiro.

Angra-3, cuya construcción se suspendió, necesita de una inversión de 1.800 millones de dólares para ser concluida. La nueva planta tendría la misma potencia de Angra-2, es decir 1.350 megavatios, con capacidad de generar más de 10 millones de megavatios/hora por año.

El programa brasileño, que no se ha llevado a cabo, basado en un acuerdo con Alemania, pretendía construir otras seis centrales antes de finalizar el pasado siglo XX.

De otro lado, el abandono de la energía nuclear en España permitiría disminuir significativamente la dependencia energética del exterior, que es del 100% en este sector. Dejando al margen el origen de la tecnología de las centrales nucleares (100% extranjera: estadounidense, alemana o francesa), España depende en cerca de un 80% de otros países en la producción de mineral de uranio y un 100% en el enriquecimiento de éste (proceso básico para la posterior fabricación del combustible de las centrales nucleares).

Basándose en datos del Instituto Geológico y Minero de España y de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, Greenpeace recuerda que la producción minera nacional de combustibles nucleares aportó sólo el 20% de las necesidades de éstos en el país país, consiguiéndose el resto en Níger.

A esta situación de dependencia del exterior hay que añadir que este mineral de uranio obtenido en España debe exportarse para su conversión y enriquecimiento en uranio para su uso en centrales nucleares, enviándose a EEUU, Rusia, Reino Unido, Países Bajos, Alemania y Francia, proceso en el que España depende por tanto al 100% del exterior.

"Es deleznable que la industria nuclear, aprovechando el actual momento de inestabilidad de los precios del petróleo, pretenda engañar a la opinión pública diciendo que el grado de autoabastecimiento en energía nuclear es del 100%, cuando lo cierto es todo lo contrario" -ha declarado Carlos Bravo, responsable de la campaña nuclear de Greenpeace- "Las únicas fuentes que garantizarían una total independencia energética son las energías renovables y el ahorro energético. Abandonar la energía nuclear en España, eliminaría importantes obstáculos para ser más autosuficientes energéticamente".



**ECOESTRATEGIA.COM**  
Foro económico y ambiental



La industria nuclear está intentando promover su negocio ante un grave problema al que nos enfrentamos como es el cambio climático. Sin embargo, diversos fenómenos meteorológicos extremos que sufrimos en Europa durante 2003 afectaron al funcionamiento de varias centrales nucleares que tuvieron que ser paradas u obligadas a reducir su factor de potencia.

En España, durante la ola de calor de verano de 2003, la central nuclear de Ascó (Tarragona) sufrió problemas de funcionamiento por proliferación excesiva de algas debido a la alta temperatura del agua del río Ebro. Así mismo, el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) autorizó una modificación permanente de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de la central de Zorita (Guadalajara) para permitir que la temperatura del agua de su sistema de refrigeración fuera mas alta de lo que estaba determinado en su diseño inicial.

Así mismo, las intensas lluvias caídas en el Sur de Francia a principios de diciembre de 2003 causaron la inundación de la región afectando a varias centrales nucleares en Cruas y Tricastin, provocando la parada de cuatro de sus reactores por el bloqueo de sus sistemas de refrigeración. Así, el 2 de diciembre, Electricité de France (EDF) tuvo que parar "preventivamente" dos de sus reactores en Cruas y en la mañana del día 3, otros dos se pararon automáticamente en la central nuclear de Tricastin. Por otro lado, el complejo nuclear de Marcoule quedó completamente rodeado por el agua. Esta situación ya ocurrió en 1999, cuando hubo una inundación en el reactor de Blayais, también en Francia, que tuvo que ser parado.

"Es evidente que la energía nuclear no sólo no es una solución al cambio climático, como ha quedado patente siendo excluida del Protocolo de Kioto, sino que, debido a las alteraciones del clima que provoca este problema, las centrales nucleares se convierten en un factor de riesgo cada vez mayor para el medio ambiente y la salud" -añadió Emilio Rull, responsable de cambio climático de Greenpeace-. "Disponemos de tecnologías renovables y limpias suficientes para evitar el cambio climático producido por los combustibles fósiles y el peligro nuclear. El crecimiento de las energías renovables dependerá de la voluntad política y el apoyo económico que reciban".

Para los opuestos a la energía nuclear las centrales nucleares son peligrosas, caras y producen desechos letales, sin que se conozcan técnicas seguras para su necesario almacenamiento de residuos que siguen siendo nocivos durante miles de años. Es por ello que no se puede negar que el problema de la basura nuclear sigue sin solución. Además, seis décadas después de que comenzó operar el primer reactor en Estados Unidos, se han presentado 120 accidentes en el mundo, incluyendo el más grave y tristemente famoso de Chernobyl, entonces parte de la Unión Soviética.