

El espectacular encarecimiento del petróleo y la necesidad de reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> han vuelto a situar en el centro del debate la urgencia de explotar fuentes de energía que dependan de forma tan significativa de recursos naturales cada vez más es-

casos. Por este motivo, la hasta ahora desolada energía nuclear ha vuelto a la agenda de los políticos, que en buena parte de Europa ya apuesta claramente por incrementar el número de reactores. Tres expertos analizan para La Voz las ventajas e inconvenientes de la energía atómica.

• María Teresa Domínguez •

## Un giro radical en la política energética

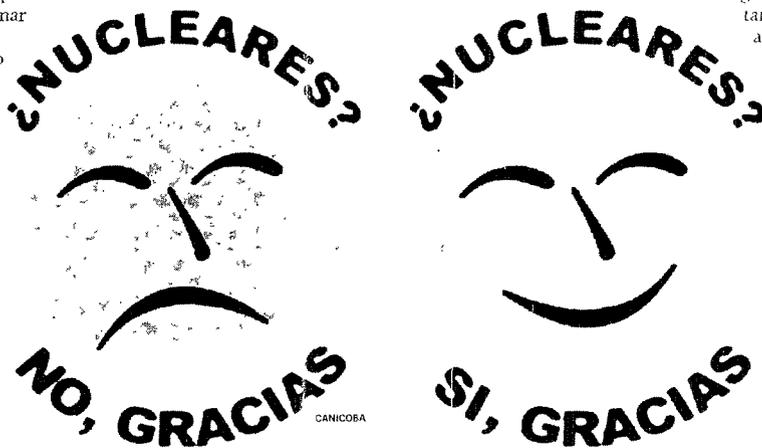
Actualmente los países de nuestro entorno están dibujando sus estrategias energéticas de futuro: el encarecimiento del petróleo y el agotamiento de recursos naturales, el fuerte incremento del consumo de electricidad, así como una mayor conciencia ambiental y responsabilidad con las generaciones futuras, son los elementos que han situado a la energía nuclear en el punto de mira de muchos países como Inglaterra, Finlandia, Francia, Italia... La Agencia Internacional de Energía recomendaba en su último informe «un giro radical de las políticas gubernamentales, creando un nivel de certeza política a largo plazo sobre la demanda futura de tecnologías con bajas emisiones de carbono, en las que puedan confiar los encargados de tomar decisiones en la industria».

En España, contamos con ocho reactores que producen un 18% de la electricidad que consumimos. Evidentemente, si no se construyen nuevas centrales nucleares en los próximos años, la aportación nuclear irá disminuyendo progresivamente y, como consecuencia de esta disminución, la factura de la luz se encarecerá, las emisiones de CO<sub>2</sub> aumentarán y la garantía de suministro eléctrico atravesará periodos de incertidumbre. No se trata de predicir catastrofismos, estamos plasmando la realidad.

La situación energética, ambiental y económica que atraviesa España motiva la necesidad de establecer un diálogo energético donde participen los distintos agentes sociales para exponer las características de las diversas fuentes de energía que participan en el mix eléctrico. Un acuerdo social y político que permita una planificación a largo plazo, donde la energía nuclear aporte un tercio de la electricidad que se consume para disminuir una dependencia energética exterior excesiva, conseguir precios moderados de electricidad y no emitir gases de efecto invernadero. Frente a la vulnerabilidad en el suministro de materias primas desde el exterior, debemos apoyarnos más en las tecnologías en las que somos autónomos para garantizar el suministro eléctrico, y en este contexto, es necesario mantener las centrales nucleares existentes y continuar los programas de renovables.

Los ocho reactores en funcionamiento son solo una parte del tejido industria nuclear. Las empresas de ingeniería y servicios nucleares están compitiendo a nivel internacional y exportando sus productos a países con desarrollos de nuevos reactores nucleares. Los ambiciosos planes de construcción de centrales nucleares a nivel mundial requieren disponer de una tecnología nuclear cualificada y actualizada y en España la tenemos. En un mercado mundial global, la indus-

tria nuclear española participa en aproximadamente un 5% de la actividad total. La industria nuclear española está preparada para afrontar nuevos proyectos nucleares en España y fuera de nuestro país. De hecho, los fabricantes de grandes equipos españoles están exportando sus productos a los países con centrales nucleares en construcción. A pesar de que hasta ahora no hay propuestas sobre la mesa para la construcción de nuevos reactores en España, la industria nuclear no ha dejado de estar en la vanguardia a nivel internacional y la reactivación de un plan de construcción de reactores sería el colofón a una enorme experiencia acumulada y al esfuerzo por destacar en competitividad.



• Emilio Menéndez López •

## Una mala solución

¿Por qué no soy partidario de volver a la energía nuclear con nuevos grupos? Porque no nos resuelve la cuestión de la sostenibilidad, más bien la complica, y además la energía nuclear es un tema donde se sabe cómo se empieza pero no cómo acaba.

Las centrales nucleares se diseñan de forma segura y además las empresas con vocación de servicio eléctrico así operan con ellas. Pero van a vivir cuarenta años en un entorno que es cambiante y se puede volver hostil. El presidente Carter, físico nuclear, dijo mucho antes del 11 de septiembre del 2001 que solo podía haber nucleares en países seguros. ¿Qué pasará dentro de veinte años?

Quiénes mandan en el mundo no quieren que nuevos países se incorporen al ciclo completo de la energía nuclear, saben del riesgo que ello supone. En su día no se apostó por una tecnología nuclear disociada del uso militar, quizás en el futuro haya reactores rápidos de torio, hablaremos entonces. Lo que intuimos es que si se aumentara el número de centrales nucleares en el mundo, con la actual tecnología, tendríamos que recurrir al uranio de los fosfatos, ese que se encuentra en Marruecos y el Sahara Occidental. ¿Qué entornos políticos y sociales se abren a la nuclear?

Se dice que la electricidad nuclear es muy

## ¿Es segura la tecnología nuclear?

En el tema de la radiactividad la sensibilidad social está muy distorsionada y cualquier noticia acerca de la seguridad en las centrales nucleares se agiganta, mientras que es difícil concienciar a la misma sociedad acerca de la necesidad de medir la radiactividad natural. ¿Por qué ni los políticos ni las asociaciones llamadas ecologistas se interesan en propagar información que sitúe la percepción social del riesgo en términos proporcionados?

Según el informe emitido por una entidad de la independencia y la altura científica de la Sociedad Europea de Física, la energía nuclear no produce CO<sub>2</sub> y es más segura y más limpia que cual-

quiera de las basadas en la combustión orgánica, sean fósiles o renovables. En la vecina Francia, el 70% de la energía eléctrica es de origen nuclear, y se permiten o sea el lujo de ganar dinero exportándonosla. Por otra parte, en la España actual no es posible derivar plutonio hacia la industria militar y no tiene sentido hablar de problemas propios de las tecnologías nucleares de la generación pasada, ni de situaciones como la que dio origen a la catástrofe de Chernóbil. Las actuales centrales españolas se clasifican dentro de la segunda generación. La actual tercera generación avanzada viene acompañada del desarrollo de una reglamentación a internacional, con grandes avances en la seguridad pasiva, el estudio del comportamiento de los materiales empleados, así como la mejora del rendimiento, reduciendo los residuos. La cuarta generación no es equivalente a las anteriores, ya que se trata de un desarrollo conceptual, llevado por un foro de doce países —entre los que no se encuentra España— que clasifica sistemáticamente los desarrollos a nivel global. Mantener activos reactores de segunda generación cuando ya existen los de tercera plus es un problema de mala gestión.

Prácticamente todos los reactores actuales utilizan uranio, cuyas reservas limitadas podrían producir su encarecimiento. Los esfuerzos de las últimas décadas han ido en la dirección de desarrollar ciclos de quemado más eficaces, que produzcan menos toxicidad y que alarguen la vida útil del combustible, lo que lleva a poder decir, de forma concluyente, no solo que las reservas actuales de uranio van más allá de los 200 años, sino que el combustible gastado podrá emplearse en reactores construidos con tecnología actual y probada. El futuro programa nuclear español no va a verse amenazado por encarecimientos debidos a la falta de la materia prima, ni al agotamiento de la capacidad de almacenamiento de las barras gastadas.

Las centrales españolas de segunda generación hoy en día son ya poco eficientes y dentro de quince años estarán obsoletas. Hay que renovarlas, comenzando por identificar el tipo de central que se quiere construir, someter los proyectos a debate de la opinión pública, aprobar su emplazamiento y contratar la construcción, negociando las garantías de suministro de combustible. Es este un proceso en el que han de pasar del orden de diez años para poner en operación un reactor, con todas las garantías de calidad requeridas. Asumamos, pues, la urgencia de reanudar el debate acerca de la construcción de nuevas centrales nucleares, no ya para aumentar el 20% de la energía de origen nuclear, sino para evitar la obsolescencia del actual parque de centrales.

• Ignacio Durán Escribano •