

Devenir nuclear

Three Mile Island en Estados Unidos y Chernobil en Ucrania son las dos principales manchas del currículum de la energía nuclear, pero no son las únicas; los residuos radiactivos siguen alimentando el rechazo de gran parte de la sociedad civil. El *lobby* nuclear lo achaca a la propaganda ecologista. Los verdes argumentan algo parecido ante el evidente aumento de personalidades que vuelcan su opinión favorable en distintos medios de comunicación. Y es que, tras unas décadas de silencio, el viraje en la opinión pública hacia la energía atómica ha pasado a ocupar las primeras planas de los periódicos. Este protagonismo se debe, en gran parte y dentro de nuestras fronteras, a la decisión del Gobierno de José Luis Rodríguez Zapatero de no prorrogar el funcionamiento de la Central Nuclear de Santa María de Garoña (Burgos) los diez años que sugiere el informe del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) ¿Una decisión técnica o política?

Elisa G. McCausland

Las razones que ha ofrecido el presidente del Gobierno, al cierre de esta edición, van ligadas al compromiso que en el 2004 adoptaron los socialistas en su programa electoral y que renovaron el año pasado.¹ A ello hay que añadirle el Informe *Un nuevo modelo energético para España*, elaborado por la Fundación Ideas para el Progreso, de la que Jesús Caldera es vicepresidente. Las conclusiones de este estudio subrayan que «la energía nuclear no puede ser una pieza central de este nuevo modelo, ya que tiene al menos cinco debilidades que no han sido resueltas» —la potencialidad contaminante de una central nuclear en caso de accidente, el almacenamiento seguro de los residuos radiactivos, la escasez de uranio, el elevado coste de las plantas de última generación y el riesgo de proliferación nuclear—.

Argumentos nucleares

Este estudio ha sido tildado por Pedro Martínez Arévalo, presidente del Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas de España, de «utópico y bien intencionado, pero alejado de la realidad». Tal y como planteó en las páginas de *El Economista*,² para los ingenieros de minas el futuro energético pasa por la combinación de las energías que ya tenemos —renovables y no renovables— con un horizonte límite en el años 2050. Y, para que esto sea posible, exigen un Pacto de

Estado que sienta las bases del futuro modelo energético.

La Asociación Española de Empresas de Ingeniería, Consultoría y Servicios Tecnológicos (Tecniberia) también ha alzado la voz y ha elaborado un informe, titulado *Posicionamiento de la ingeniería española ante la energía nuclear*, donde —además de rebatir lo expuesto por la Fundación Ideas— los ingenieros pugnan para que el debate se aparte de lo ideológico y vuelva al apartado técnico. Y es que, desde su punto de vista, invertir en energía nuclear ayudaría a reducir la dependencia energética de España, que ellos calculan del 85 % actualmente —30 puntos por encima del resto de países de la Europa de los 27—. Organizaciones como Greenpeace, Amigos de la Tierra o Ecologistas en Acción, por el contrario, exigen el cierre paulatino de las centrales existentes según vayan agotando su vida útil; la Fundación Ideas, por su parte, pide su clausura en el momento en el que cumplan 40 años. Pero la eliminación de la energía nuclear en

La rentabilidad manda y, teniendo en cuenta que el español es un escenario liberalizado desde 1997, ninguna compañía eléctrica se ha decidido a construir una central nuclear de última generación



Escenario internacional

Más energías renovables y menos energía nuclear. Esta parece ser la decisión del Gobierno español en materia energética, en claro contraste con el resto de actores del escenario energético mundial; no obstante, en este escenario no dejan de existir matices. Mientras potencias como China e India han decidido invertir en energía atómica, Finlandia se enfrenta a retrasos y sobrecostes en la fabricación de su reactor de última generación, empañando las esperanzas energéticas de países como Italia y Reino Unido, que afirman querer invertir pero que todavía no han puesto en marcha ninguna nueva central. El Gobierno alemán insiste, pero su población no lo legitima. Estados Unidos, por su parte, se suma a la política de amortizaciones, ampliando la vida de sus centrales nucleares; también se plantea engordar su parque nuclear, para lo que destinará partidas públicas, algo que en España resulta mucho más difícil desde 1997, año de liberalización del sector eléctrico. Y es que el caso español no puede asemejarse al de otros países como Francia, cuya energía atómica bebe de las subvenciones del Estado, pero lo que sí es cierto es que el porcentaje de producción del parque nuclear, en estos momentos, y tal y como afirma el ministro de Industria, Miguel Sebastián, «es insustituible si se quiere garantizar el suministro».

1. «Mantendremos el compromiso de sustitución gradual de la energía nuclear por energías seguras, limpias y menos costosas, cerrando las centrales nucleares de forma ordenada en el tiempo al final de su vida útil» Del programa electoral 2008 del PSOE para las Elecciones Generales.

2. *El Economista* – 10 de junio del 2009



Central Nuclear Santa María de Garoña

Localización: Santa María de Garoña (Burgos)
Gestión: Nuclenor, propiedad de Iberdrola y Endesa al 50%

Producción: 4.020, 96 millones de kWh en el año 2008

Fecha límite permiso de explotación: 5 de julio del 2009

Fin de su vida útil: Año 2011 (40 años)

Posible prórroga: Tras la aprobación del CSN, y si el Gobierno acepta, diez años más a partir del día de la renovación del permiso de explotación.

Coste de actualización de la central: Cerca de 50 millones de euros.

Tres accidentes leves en el 2009 denunciados por Greenpeace

España, a día de hoy, carece de sentido práctico, sobre todo cuando el 18 % de la electricidad proviene de esta fuente y la próxima en agotar su vida, tras Garoña, será la central de Almaraz (Cáceres), cuatro veces más potente que la central burgalesa.

¿Dependencia energética?

Invertir en combustibles fósiles, desarrollar las energías renovables en plena crisis y concebir la energía nuclear como una alternativa a medio plazo. Un poco de todo esto tiene la propuesta que María Teresa Domínguez, presidenta del Foro de la Industria Nuclear Española, ha dejado caer en sus apariciones en prensa. Para solucionar el problema de la dependencia energética del exterior «España debería ser, en el horizonte del 2030, un sistema eléctrico en el que la generación esté distribuida con un 30 % de renovables, el 30 % de origen fósil y el 30 % de origen nuclear, dejando un 10 % para fuentes alternativas».³

No obstante, la realidad energética española, desde el 2004, difiere de lo argumentado por los defensores de la energía atómica: España exporta electricidad gracias a la proliferación, a partir del año 2002, de las centrales de gas de ciclo combinado, otra alternativa energética mucho menos conocida que, en tan solo ocho años, ha triplicado la potencia nuclear.

La rentabilidad manda y, teniendo en cuenta que el español es un escenario liberalizado desde 1997, ninguna compañía eléctrica se ha decidido a construir una central nuclear de última generación. Sin embargo, las eléctricas insisten en la prolongación de la vida de centrales

El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) asegura que Garoña puede funcionar diez años más, pero para ello los dueños de la central deberán tener en cuenta, al menos, quince condiciones que costarían cerca de 50 millones de euros

nucleares ya amortizadas. Dado este panorama, y con la decisión sobre el cierre de Garoña pendiente, Izquierda Unida (IU) e Iniciativa per Catalunya Verds (ICV) han elaborado una propuesta, denominada Plan Puente, donde sugieren el cierre de las plantas atómicas a lo largo del primer cuarto del siglo XXI. El punto más interesante de este plan está en la creación de un fondo coordinado por el Gobierno central equivalente a la cantidad destinada a la amortización de las respectivas centrales. En el momento en el que la amortización se acabe, desde IU-ICV proponen dos vías: el cierre inmediato de la central, sin producción sustitutoria, o la prórroga por un período que no exceda los cinco años con la condición de que el excedente económico acumulado durante este periodo sea enviado al fondo anteriormente enunciado, obligando a las empresas privadas a renunciar a esos beneficios en pos de un cambio energético en el que la energía nuclear no entraría en la ecuación.

Decisión final

Una prórroga muy limitada es la decisión que parece haber tomado el Ejecutivo, a pesar de las voces pro-nucleares del partido. La vida útil de Garoña terminará en el 2011 y no parece que se

vaya a alargar más allá de esta fecha. El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) asegura que puede funcionar diez años más, pero para ello los dueños de la central deberán tener en cuenta, al menos, quince condiciones —que costarían cerca de 50 millones de euros—, de las que destacan las siguientes: cambiar el sistema de tratamiento de gases radiactivos en caso de accidente para el año 2011, reforzar el aislamiento de las penetraciones de los muros de contención antes del 2013, mejorar la independencia de los equipos eléctricos e invertir en la protección contra incendios.

Tal y como afirmaron desde el CSN, «el tiempo de la autoridad reguladora y técnica ha concluido. Ahora empieza el tiempo político». Las compañías eléctricas, sabedoras de que Garoña marcará un precedente de actuación, han comenzado a preparar la documentación necesaria para renovar las autorizaciones de explotación de las siguientes centrales en el calendario de cierre —Almaraz I y II, Vandellós II, Ascó y Cofrentes—. Mientras, Enresa advierte de que no podrá hacerse cargo del desmantelamiento de dos centrales nucleares a la vez —José Cabrera, en Almonacid de Zorita (Gualdalajara) y Santa María de Garoña, en Burgos—. La suerte está echada. ■

3. *El Economista* – 1 de junio del 2009

«Estándar de calidad» para los espacios protegidos de España

LOS ADMINISTRADORES de los 1.500 espacios protegidos de nuestro país ya tienen unas normas comunes de actuación para que estos lugares continúen con el sello de «calidad en conservación». El «estándar de conservación», además de homogenizar criterios entre los diferentes gestores de los espacios protegidos, afianza el intercambio de experiencias y el acceso al conocimiento científico y técnico de los administradores. El Observatorio de los espacios protegidos, el WIKI de conservación y el Centro de Documentación de Espacios Naturales son tres de las herramientas que contribuyen a mantener la excelencia de estos parajes.

El director general de Europarc-España, José Vicente de Lucio, y el responsable del departamento de Estudios y Proyectos de la Fundación Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente, Ignacio Torres, han señalado que han sido necesarios cuatros años de trabajo de ambas instituciones para alcanzarse este «estándar de conservación». El objetivo principal para los próximos cuatro años será poner en funcionamiento sistemas de seguimiento y evaluación de la eficacia en la gestión de los espacios protegidos, objetivo incluido en el Programa de Trabajo para las áreas protegidas 2009-2013.

6.300.000 hectáreas, un 12 % del territorio nacional, ocupan los espacios naturales protegidos. Entre ellos, los 155 parques naturales y los 14 nacionales emplean a más de 4.000 personas y requieren una inversión superior a los 130 millones de euros cada año.

Los proyectos para almacenamiento de CO₂ y de comercio de derechos de emisión al Congreso

LA SEXTA REUNIÓN de la Comisión Delegada para el Cambio Climático, presidida por la vicepresidenta del Gobierno, María Teresa Fernández de la Vega, sirvió para examinar la transposición de la Directiva sobre almacenamiento geológico de carbono y el cambio en el comercio de derechos de emisión. Ambos textos deberán ser enviados a las Cortes Generales antes de que finalice este año.

Además de este anuncio, el Ministerio de la Presidencia informaba en junio de las conclusiones provisionales a las que ha llegado la Comisión sobre la reducción en un 8 % de los gases de efecto invernadero en el 2008. Los motivos, el aumento de la eficiencia energética del sector eléctrico, y los altos precios del petróleo y de la tonelada de CO₂ a escala internacional.

Tras la reunión, también se daba a conocer el borrador del *Segundo Programa del Plan de Adaptación al Cambio Climático* (PACC), a desarrollar en los próximos cuatro años, que según la Comisión «supone un salto cualitativo en el abordaje sistemático de la adaptación en España, ya que incorpora nuevos elementos y actividades como el turismo, agricultura, salud, bosques, suelos y desertificación».

Por último, el ministerio de la Presidencia expuso las líneas de cooperación entre los países latinoamericanos y España que se presentarán en la Cumbre Iberoamericana que tendrá lugar en Lisboa del 30 de noviembre al 1 de diciembre. Las energías renovables, la sostenibilidad y el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED) serán los temas a tratar.

La gran cumbre del clima se dará cita en Barcelona

BARCELONA PREPARA del 2 al 6 de noviembre, un mes antes de la cumbre mundial del clima que se celebra en Copenhague, una conferencia para ultimar las negociaciones. En primer lugar, la cumbre de Copenhague analizará las decisiones a tomar después del 2012, tras el cumplimiento del Protocolo de Kioto.

Esta decisión se ha tomado en la reunión que se celebra en Bonn, hasta el 12 de junio, en la sede de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNFCCC), donde los delegados de 192 países están trabajando para intentar alcanzar un acuerdo en Copenhague.

Además, se están discutiendo los documentos elaborados en las dos vías de trabajo llevadas a cabo, una en el año 2005 y otra en el 2007. En cuanto a la del 2005, el objetivo es avanzar en los posibles compromisos de los países que han ratificado el

Protocolo de Kioto. Sin embargo, la del 2007, que es la acción a largo plazo, supone debatir en el marco de la UNFCCC implicando a EE. UU. como país miembro de la convención pero no del protocolo.

Las negociaciones incluyen aspectos como planes de adaptación al cambio climático, acuerdos financieros para ayudar a las naciones en vías de desarrollo, incentivos, entre otros.

Pero antes de la cita en Copenhague, aún quedan dos reuniones esenciales como la de Bonn, de nuevo en agosto, y la de Barcelona, que es la última oportunidad antes de la hora de la verdad ya que se tratará de dejar cerrado todo aquello que se haya alcanzado previamente. Ambas ayudarán a definir las cuestiones más importantes y esenciales que han de tratarse en la cumbre de Copenhague.