

CENTRAL NUCLEAR DE SANTA MARÍA DE GAROÑA: CONSIDERACIONES SOBRE SUS PROBLEMAS DE SEGURIDAD, SU POSIBLE INCIDENCIA A LA SALUD PUBLICA Y SU PRESCINDIBILIDAD DESDE EL PUNTO DE VISTA ENERGÉTICO

Greenpeace
Mayo 2004

En opinión de Greenpeace, el cierre inmediato y definitivo de la central nuclear de Santa M^a de Garoña (Burgos) es necesario y urgente desde numerosos puntos de vista.

PROBLEMAS DE SEGURIDAD

Con respecto a las cuestiones de seguridad, es innegable que la central nuclear de Garoña sufre un serio problema de seguridad, que viene reflejado en los informes del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN). Los nuevos datos disponibles refuerzan la evidencia de la degradación de su seguridad y el agotamiento de su vida útil.

En abril de 2003 Greenpeace se dirigió al CSN reclamando información actualizada sobre el problema de agrietamiento múltiple de las penetraciones de la vasija de la central nuclear de Santa M^a de Garoña. Como respuesta, el CSN envió un informe a Greenpeace en mayo de ese mismo año.

Este informe del CSN, de fecha 21 de mayo de 2003, pone claramente de manifiesto que el estado de la vasija de Garoña ha empeorado de forma significativa.

El CSN reconoce en el citado informe que en las últimas inspecciones realizadas en Garoña se han detectado "*nuevos defectos [grietas] localizados en zonas diferentes a las consideradas usuales*" en los tubos (llamados penetraciones) que atraviesan la vasija del reactor y a través de los cuales deben introducirse al interior de la vasija las barras de control (cuya importantísima función es la de parar la reacción nuclear que tiene lugar en el núcleo de uranio).

Además, en las penetraciones agrietadas examinadas en la última inspección, realizada durante la parada de recarga de combustible, el CSN ha comprobado que el problema había seguido empeorando "*siguiendo tendencias anteriores*".

De tal manera que, hasta la fecha, sobre un total de 97 penetraciones, ha sido necesario intervenir en 55 casos, existiendo problemas de agrietamiento en 11 casos más que, con toda probabilidad, requerirán intervenciones en las próximas inspecciones. Es decir, hasta la fecha 66 penetraciones de un total de 97 sufren preocupantes procesos de agrietamiento.

El hallazgo de nuevas grietas en lugares inesperados en las penetraciones de la vasija de Garoña y el progresivo agravamiento del ya generalizado problema de agrietamiento múltiple que sufren un 70% de estos tubos de la vasija, ponen en evidencia el fracaso de las medidas adoptadas por el CSN y Nuclenor ante este problema.

La integridad estructural de estos tubos de la vasija es de fundamental importancia para la seguridad ya que las barras de control deben pasar a través de ellas con *precisión milimétrica* para poder ejercer correctamente su función y lograr la parada del reactor.

Además, el propio CSN reconoce en su informe que en aquellos casos en los que la grieta se ha extendido hasta tal grado que la sección sana restante del tubo fuese inferior al 5% del total existiría el riesgo de que ante determinados accidentes se podría producir el izamiento del conjunto tubo guía-manguito y con ello la pérdida de geometría de la penetración, lo que impediría el funcionamiento del mecanismo que permite parar la reacción en cadena del núcleo y que es esencial para la seguridad de la central. Los datos que aporta el CSN demuestran que al menos 5 penetraciones tienen grietas en las que la sección sana es inferior al 30%, lo que es verdaderamente preocupante. Y el problema, como han reconocido los responsables del CSN recientemente ante la Comisión de Economía del Congreso de los Diputados, va a seguir empeorando inexorablemente.

El propio CSN reconoce en el informe citado que hay cerca de 40 de estos tubos con grietas que no se han vuelto a revisar desde principios de los años 90, por lo que es evidente que se ignora su estado real de agrietamiento. Por ello, el CSN no puede tener un patrón que determine el ritmo de evolución de las grietas, que, como ya se ha dicho, continúan apareciendo, y por tanto no se puede estimar el momento en el que estas penetraciones afectadas pudieran alcanzar el criterio del 5% de sección sana definido por el CSN. Es obvio, pues, que el CSN no tiene actualmente un control real de este problema de corrosión.

Por otro lado, no es aceptable que la central no inspeccione en cada una de sus paradas para recarga el 100% de las penetraciones, lo que se explica únicamente debido a su intento afán por reducir costes a expensas de la seguridad de los ciudadanos. Los resultados de las últimas inspecciones ponen a las claras que los problemas continúan y, por tanto, que cuando sólo se inspeccionan unas cuantas penetraciones en una recarga (13 de las 97 existentes en el 2003) se está jugando a una especie de ruleta rusa con la salud pública y el medio ambiente.

En opinión de Greenpeace el Gobierno no puede consentir que Nuclenor intente reducir costes a expensas de la seguridad de los ciudadanos y tampoco que el CSN se tape los ojos ante esta actitud irresponsable de Nuclenor.

INCIDENCIA A LA SALUD PÚBLICA

Por otro lado, existen elementos de preocupación en relación con la posible incidencia negativa en la salud pública de la actividad de la central nuclear de Garoña.

Así, dentro de los escasos datos disponibles en España, un estudio realizado por la Unidad de Epidemiología del Cáncer del Centro Nacional de Epidemiología del Instituto de Salud Carlos III del Ministerio de Sanidad, publicado en julio de 2001, indica la existencia de tasas más altas de cáncer de estómago y de pulmón en los habitantes de las localidades del entorno de la central nuclear de Garoña. Este estudio concluye que estos incrementos están ligados a la proximidad a esta instalación, y que se produjeron en el periodo posterior al inicio de actividad de la central nuclear, tras comparar con la situación anterior a su entrada en funcionamiento.

Además, Garoña es la central nuclear en cuyo entorno (en un radio de 30 kms) se ha encontrado una tasa más alta de mortalidad por leucemia en la población de 0 a 24 años, en un ratio superior que en las poblaciones control más allá de ese radio.

En este sentido, llama poderosamente la atención que un estudio epidemiológico realizado por la Universidad de Alcalá de Henares y el Hospital de Guadalajara, recientemente publicado en la prestigiosa revista científica *Occupational and Environmental Medicine*, sobre la incidencia de cáncer en el entorno de la central nuclear de Trillo demuestra que ésta es 1,7 veces mayor en un radio de 10 kms alrededor de esta instalación que en el

radio de 30 kms, indicando por tanto que el riesgo de sufrir cáncer es mayor cuanto más cerca se vive de la central nuclear.

Greenpeace considera que el Ministerio de Sanidad y la Junta de Castilla y León deben promover la realización de un estudio epidemiológico independiente que investigue en profundidad estos hechos, los cuales son exponentes de los peligros ambientales y sanitarios a los que puede estar viéndose sometida la población del entorno de esta instalación nuclear.

APORTACIÓN ENERGÉTICA PRESCINDIBLE

Con respecto a los aspectos energéticos, la aportación al Sistema Eléctrico de la central nuclear de Garoña es perfectamente prescindible, tanto si se analiza en el contexto Estatal como si se hace exclusivamente en el de la Comunidad Autónoma de Castilla y León..

En primer lugar hay que recordar que en España la red eléctrica está intensamente interconectada, de tal manera que las posibles bajas del equipo generador, como pudiera ser el caso de Garoña, en una determinada Comunidad Autónoma no tendrían por qué afectar al suministro de electricidad en esa ni ninguna otra Comunidad Autónoma. Menos aún en Castilla y León que es netamente productora de electricidad.

Es más, en España existe un exceso de potencia eléctrica instalada, incluso considerando un margen de seguridad aceptable. Para demostrarlo, no hay más que acudir a los datos de Red Eléctrica de España (REE). Según su *"Informe 2003 de Operación del Sistema Eléctrico"*, a 31 de diciembre de 2003 la potencia eléctrica instalada en megavatios (MW) en el Sistema Peninsular era: a) en régimen ordinario: 47.362 MW (hidráulica 16.657 MW; nuclear 7.816 MW; carbón 11.565 MW; y fuel/gas 11.324 MW) y b) en régimen especial: 12.504 MW (cogeneración + renovables). Es decir, un total de 59.866 MW de potencia en todo tipo de centrales.

Sin embargo, en el momento de mayor consumo histórico (el 18 de febrero de 2003, de 19h a 20h) la potencia eléctrica que fue necesario poner en marcha ascendió a 37.212 MW.

Es decir, existe un excedente de al menos 22.654 MW (mayor que el del año anterior), cifra que supera con mucho los 7.816 MW instalados en centrales nucleares.

Por sí sólo, el excedente de potencia eléctrica es casi el triple de la potencia instalada en las centrales nucleares. Esto indica que es totalmente posible acometer un programa de abandono progresivo de la energía nuclear. Y desde luego demuestra que es perfectamente factible prescindir inmediatamente de las centrales nucleares más antiguas: Zorita, con 160 MW (que ya tiene fecha de cierre para el 30 de abril de 2006) y Garoña, con 466 MW, cuya contribución al suministro de energía eléctrica es marginal (cerca del 2% para el conjunto del Estado español).

La evolución comparada del crecimiento del equipo generador demuestra que en los últimos años la generación de electricidad en régimen especial, por medio de la cogeneración y las energías renovables, ha ido ascendiendo con vigor, absorbiendo crecientemente parte de la demanda eléctrica.

En cualquier caso, el crecimiento de la potencia en régimen especial absorberá sin problema la falta de aportación de Garoña, en el caso de su cierre. Incluso considerando sólo la situación en Castilla y León. Los 466 MW de Garoña están ya compensados con los 1.192 MW de potencia instalada en régimen especial que había a finales de 2002. Y se

hace más evidente, en concreto, teniendo en cuenta el incremento de la energía eólica en Castilla y León.

Según datos del Ente Regional de la Energía (EREN) de Castilla y León, dependiente de la Consejería de Economía y Empleo, a 30 de noviembre de 2003, había 867 MW de potencia eólica instalada en Castilla y León (512 parques distintos), estando en construcción 26 parques, que aportarán en breve 608,25 MW más. Y otros 28 parques, con cerca de 720 MW, tenían autorización administrativa para empezar las obras. El total hace casi 2.200 MW, cuya producción media compensará con creces la que procedería de Garoña. Además, el compromiso de la Junta de Castilla y León para esta legislatura es de la instalación de otros 2.000 MW eólicos nuevos.

CONCLUSIÓN

En resumen, los hechos demuestran que la seguridad de la central nuclear de Garoña está seriamente degradada, que su funcionamiento entraña un riesgo inaceptable para la seguridad pública y el medio ambiente. Además su aportación eléctrica es perfectamente prescindible y está compensada por la producción en régimen especial y lo será aún más en breve plazo dado el crecimiento asegurado de la energía eólica en la Comunidad Autónoma. Todo ello sin contar con el importante potencial aún muy poco aprovechado de otras energías renovables (biomasa, solar) y del ahorro y la eficiencia energética.

Por todo ello, creemos que debería procederse a ordenar el cierre inmediato y definitivo de la central nuclear de Santa M^a de Garoña.