

ENRIQUE CABELLOS APARICI

DIRECTOR DE EMPLAZAMIENTO DE VANDELLOS I



EL INCIDENTE

El proceso que ha seguido al incidente de la central de Vandellós I (clasificado dentro de la Escala Internacional de sucesos nucleares del OIEA en el nivel 3), ha requerido de planteamientos absolutamente novedosos por parte de los tres organismos implicados en su resolución: HIFRENSA, la empresa propietaria de la central; ENRESA, responsable de la gestión de los residuos radiactivos en España, y el Ministerio de Industria.

Se han llevado a cabo investigaciones muy exhaustivas sobre la causa raíz que produjo el accidente; el OIEA ha realizado un informe sobre un seminario ASSET (Equipo evaluador de sucesos significativos relacionados con la seguridad) relativo al incidente de Vandellós I. A este respecto, nos comenta Enrique Cabellos que «el OIEA analiza, con sus criterios, el desarrollo de los hechos, aunque no hay que olvidar que estudia unos determinados aspectos y no la situación en su conjunto. Los estudios han llevado a la conclusión de que el origen de la avería fue una salida masiva de álabes en el rotor de alta presión por un defecto de fabricación de la propia turbina. Como resultado de esta avería, Saint Laurent, central francesa gemela de Vandellós I, revisó su turbina, que resultó tener una fisura que hubiera hecho saltar sus álabes en un período de uno o dos meses; fue realmente un azar que este accidente ocurriera en nuestra central, puesto que la francesa tiene las mismas características, es de la misma época y con un número muy similar de horas de funcionamiento.

»En Vandellós no fue realmente el fuego lo que dañó la planta, sino el agua, ya que se rompió la junta de la tubería principal de agua de mar, por allí escapó

Durante la celebración de la XV Reunión Anual de la SNE, el sector nuclear español analizaba, en sus primeros momentos, el incidente ocurrido días atrás en la central de Vandellós I.

Dos años más tarde, en el marco de la XVII Reunión Anual, Enrique Cabellos nos presenta su análisis de la situación actual de la central, su proceso de desmantelamiento y las perspectivas futuras del emplazamiento.

Con una amplia experiencia en centrales térmicas, Enrique Cabellos fue el responsable de la puesta en marcha de Vandellós II, la primera realizada por un equipo enteramente español. En el momento de publicar esta entrevista, tras casi dos años de intensa labor en el primer proceso de desmantelamiento de una central nuclear, acaba de dejar el testigo de Vandellós I a su equipo tradicional y regresa a su primera casa nuclear: Vandellós II.

agua que inundó la zona y las paradas intermitentes de las bombas de agua de alimentación en los cambiadores de calor se produjeron por fallo del aire comprimido debido a la situación general de la planta. Una vez que se retiró el agua, los equipos quedaron intactos, pero su funcionamiento se vio afectado. El fuego eliminó dos turbosoplantes, pero es importante señalar que nunca fallaron ninguna de las otras dos de que dispone la central; además, con una sola de ellas, la planta funciona perfectamente.

«Esta central tenía como defecto fundamental, pero que se correspondía al diseño de su época de construcción, una separación funcional de trenes que no incluía separación física de los mismos. Había una cierta separación física, pero no con los criterios que rigen hoy en día. Las salas de calderas están en una dependencia diáfana, las tuberías de vapor van por un solo conducto, los sistemas eléctricos están en una sala diáfana, así como la sala de cables. Esa es una de las causas que ha hecho que la remodelación de esta central sea muy difícil.

«El informe final del Consejo de Seguridad Nuclear relativo al incidente, fue muy exhaustivo y presentó un análisis de todos los sistemas de la central; en sus conclusiones prácticamente imponía las condiciones que debían requerir estos sistemas para volver a arrancar la planta.»

Nos parece interesante conocer la relación existente entre la empresa propietaria y el Ministerio, con respecto a un estudio que definiría, en última instancia, la continuación o no del funcionamiento de la central. A este respecto, nuestro entrevistado afirma que «durante todo momento hubo una relación Ministerio-Empresa propietaria estrecha. La empresa hizo los estudios de remodelación con la correspondiente valoración económica e informó al Ministerio; éste, por su cuenta, encargó a dos ingenierías que hicieran un análisis económico de lo que, de acuerdo con las condiciones del CSN, debería requerirse para revalorar la central, concluyéndose finalmente que el coste de recuperación era demasiado alto. Como consecuencia, las empresas propietarias renunciaron al permiso de explotación y el Consejo, a través del Ministerio, impuso unos criterios para dejar la central en parada segura y se establecieron las normas para iniciar su parada definitiva y desmantelamiento.

«Esto sucedió en el mes de agosto de 1990 y, a partir de ahí, hubo que preparar toda la documentación nueva para una central que ya no iba a operar, la cual debería incluir información técnica, por un lado, y reorganización interna del personal, por otro. La primera parte del trabajo ha consistido en adecuar la planta a las necesidades técnicas actua-



Momentos de la entrevista con Enrique Cabellos.



les; en estos momentos, los equipos operativos que hay en la planta escasamente llegan al 15% de los necesarios y los grandes equipos de potencia están eliminados, por lo que el mantenimiento requiere otros condicionados; aún así, la planta sigue teniendo tratamiento de central nuclear.

«Este es uno de los puntos que pone en entredicho la legislación vigente. Vandellós I es una central nuclear porque el reactor podría ser crítico si se levantan las barras. Sin embargo, en un plazo de seis meses la cantidad de combustible extraído significará que, aunque se levantaran barras, el reactor sería subcrítico, por lo que resultaría físicamente imposible que funcionara. En ese momento dejaríamos de ser una central, pero jurídicamente no hay ninguna experiencia y, por lo tanto, ninguna definición al respecto, por lo que no sabemos si pasaremos a ser una instalación radiactiva o, en definitiva, cuál será nuestra situación. Esta definición es muy importante, puesto que afecta, por ejemplo, a la titulación de los supervisores, al seguro y, en suma, a todo el funcionamiento de la planta. Podría también ocurrir que, por no tener legislación, acabemos siendo central hasta que saquemos el último elemento combustible, lo cual en nuestro caso no afectaría significativamente pues tardaremos mucho en el proceso de descarga (del orden de tres años). Pero ¿qué pasará en una central PWR cuando, al cabo de muy poco tiempo, tres o cuatro semanas, esté descargada? Hay que definir qué es esa instalación y cómo funciona.

«Hay una figura que está totalmente definida que es el "Explotador responsable". En la actualidad es HIFRENSA y llegará un momento en que será ENRESA. Aunque esa transición está clara, no lo está tanto cómo, cuándo y en qué condiciones ambas partes tendrán que ponerse de acuerdo para hacer esta transición. Evidentemente, ENRESA es-

tará en terrenos propiedad de HIFRENSA, por lo que hay una serie de servicios que habrá que compaginar para llegar a un acuerdo, al que estoy seguro que se llegará. La no existencia de una legislación no significa la existencia de dificultades; simplemente hay un camino que es nuevo y que habrá que andar. Evidentemente, el dinero juega un papel fundamental. Una central no operativa es no productiva y, por tanto, de alguna forma debe tener previsto su coste de desmantelamiento; la existencia de ENRESA hace que esto, de alguna manera, esté contemplado en sus líneas importantes, pero no tanto en sus aspectos de detalles.»

SITUACION ACTUAL

En estos momentos para Enrique Cabellos la situación de HIFRENSA puede calificarse de estable. Afirma el Director de Emplazamiento que «se definió un plan de descarga de combustible que se está cumpliendo a rajatabla y que está previsto que dure hasta mayo de 1995, aunque esperamos que esté terminado a finales de 1994 (nuestro límite es la propia COGEMA, con su capacidad de recogida de combustible). Se ha reorganizado la plantilla, se ha creado un grupo llamado de desmontaje para proceder a descargas definitivas de instalaciones y a desmontajes convencionales, ya que el de las zonas nucleares corresponde a ENRESA, aunque esto también tiene una frontera que habrá que definir elemento por elemento. Como digo, la central está en una situación estable y no puede tener ningún tipo de accidente nuclear; de hecho, nuestro plan de emergencia interno no llega más que al nivel 2 (no podemos tener emergencia general ni de emplazamiento).»

Vandellós I tenía una vida útil prevista hasta el año 2003, era la única central

española a la que se le había concedido el permiso de explotación definitiva y se encontró, de forma inmediata, con una situación de parada y, posteriormente, de cierre. Esta circunstancia ha creado un cambio sustancial, no sólo en el funcionamiento técnico de la planta, sino, fundamentalmente, en la organización del personal. Sobre este tema, Enrique Cabellos nos transmite su preocupación. «El personal —afirma— es un punto muy importante. Tenemos una plantilla de gente muy preparada, con una media de edad alta puesto que todos entraron en la misma época. Esto es un defecto de las centrales que debe tenerse en cuenta, ya que el personal se incorpora con una edad media joven y, evidentemente, envejecen todos a la vez; creo que de alguna manera habrá que rejuvenecer cuadros, hacer una cierta intercambiabilidad y creo que la experiencia de HIFRENSA deberá tenerse en cuenta. Hay que destacar que el sistema español de atomización de empresas, donde cada una tiene la explotación de una central es proclive a intercambios de información, pero no humanos. Esto es una asignatura que tiene pendiente el sector eléctrico y que deberá resolver.

»A mi modo de ver, el problema de la reorganización humana es el más delicado. Nuestro personal tiene una preparación extraordinaria para desarrollar sus funciones, pero, a la vez, mucha dificultad para recolocarse en otros sectores. Tenemos tres grupos de personal; el primero, poco numeroso, está formado por gente joven y no tiene ningún problema para ser reabsorbido por otras empresas; hay otro sector que consumirá su vida profesional con la central, además de las jubilaciones anticipadas, de las que ya se han hecho muchas (hemos pasado de 340 a 288 personas); el sector intermedio, con profesionales con una edad media de 47 ó 48 años, es el más problemático. Tenemos que pasar de esas 288 personas a 160 para, finalmente, tener una plantilla definitiva no superior a las 110.»

EL FUTURO

«Estos próximos tres años y medio están claros. HIFRENSA tiene la obligación de descargar el núcleo y de acondicionar los residuos de la central (resinas y piezas irradiadas); en cuanto a las camisas de grafito, que están almacenadas en tres silos diferentes, HIFRENSA debe extraerlas, clasificar los residuos y dejarlos preparados para que sean acondicionados por ENRESA. Además, el reactor está cargado de grafito, por lo que es un problema intrínseco de la central, independientemente de a quién corresponda el tratamiento de cada parte.

»ENRESA ha presentado un plan de

desmantelamiento al Ministerio para su evaluación. Como se sabe, hay tres niveles de desmantelamiento: el uno, que significa dejarlo como está, con una vigilancia; nivel dos, confinamiento dentro del reactor, lo que sería en otra central el edificio de contención y que en este caso es el propio reactor; y un tercer nivel que es dejar el emplazamiento como un campo de golf. Evidentemente, existe un problema de costes. ENRESA deberá definir el nivel adecuado y el Ministerio habrá de dar su aprobación. Por otra parte, HIFRENSA tendrá que decir algo a este respecto, puesto que se hipoteca un emplazamiento durante un período de tiempo relativamente largo.

»Como decía, en los tres años y medio que quedan, HIFRENSA tendrá una vida que podemos calificar de tranquila. El problema se plantea a continuación: cómo se va a reconvertir esta personal, cómo se logrará orientar de nuevo la situación, de qué elementos se va a hacer cargo ENRESA. Existen, además, una serie de aspectos jurídicos a definir como qué se hará con la toma de agua, que posiblemente ENRESA no necesite y que está ahí, con la subestación de 400 kV, a la que habrá que darle alguna salida; esta es la problemática que existe y que se podría resolver fácilmente si se desarrollara una normativa. Habría que definir también una normativa para re-clasificar los componentes y poder sacarlos de la central; para ello estamos muy en contacto con empresas de varios países. Se presentarán también problemas jurídicos para determinar qué se descontamina y qué se convierte en residuo. En definitiva, estamos a la espera de muchas decisiones jurídicas de interés para nuestro futuro.»

LA INFORMACION

«En todo el proceso que siguió al incidente de Vandellós I, la opinión pública y los medios de comunicación han jugado un papel fundamental, que ha vivido muy directamente Enrique Cabellos. La información —afirma— es un problema que el sector eléctrico, en general, y el nuclear, en particular, no tiene resuelto todavía. Muchas veces es más fácil echar la culpa a los medios de comunicación que a nosotros mismos, cuando creo que debe ser al revés; somos nosotros los que tenemos que hacer una autocritica y preguntarnos qué es lo que estamos haciendo mal. Honradamente, creo que no hemos sido capaces de transmitir seguridad; es cierto que existe una visceralidad en cuanto a las opiniones antinucleares, pero si somos conscientes de esta situación, deberíamos ser lo suficientemente inteligentes para ser capaces de vencerla y no lo hemos sido. Muchas veces nos hemos limitado a decir que la población está desinfor-

mada y no hemos sido capaces de ponernos en su sitio y analizar su punto de vista. No podemos despachar una cuestión tan transcendente con el simple hecho de decir "ellos no tiene razón y nosotros sí".

»Hemos sido un poco oscurantistas, los alquimistas de una técnica tan espectacular y tan grande que cae fuera del alcance de los demás; esto no es bueno, tenemos que hacer un análisis de humildad, considerar que somos unos meros servidores de una sociedad que nos tiene que aceptar, pues de lo contrario no tendremos futuro nosotros y tampoco lo tendrá la sociedad. Echar la culpa a los políticos es un recurso muy manido; un político no es más que un reflejo del pueblo; soy demócrata por naturaleza y creo que 10 millones de cabezas piensan más que una y no me atreveré a juzgar lo que han juzgado y decidido, aunque esté en contra de lo que yo piense.

»El prestigio se pierde rápidamente y cuesta mucho de ganar. RENFE, por ejemplo, está intentando por todos los medios conseguir puntualidad; esto le va a costar mucho, porque con una tasa de puntualidad del 90%, como tiene en la actualidad, una vez que llegue tarde tira por tierra todo este logro. Hemos de ir a buscar la perfección absoluta, porque en el momento en que tengamos un fallo de comunicación, un desplante o no contestemos adecuadamente, volveremos a retroceder.

»Precisamente, el proceso de desmantelamiento de Vandellós I puede ser un ejemplo de que las cosas se pueden acabar bien; es decir, que la energía nuclear no es algo cuya desaparición crea más problemas que su propio nacimiento. Debe resolverse de forma adecuada para que la sociedad se dé cuenta de que el sector eléctrico, el sector de producción nuclear tiene capacidad para resolver estos problemas.

»Creo que es importante resaltar que es malo que determinadas diferencias o lagunas legislativas se magnifiquen o sean causa para pensar que existen discrepancias internas. Lo que hay es que hacer un camino, que es desconocido, pero no hay ningún problema en cuanto a su ejecución. Lógicamente hay un aspecto de discusión en una mesa entre dos partes que pueden estar en contraposición, con legítimos intereses, pero ambas con la voluntad política de resolver el problema. Lo que no debe pensarse es que esta situación implica que no exista una solución determinada y buena. No hay ningún tipo de problema, ni tecnológico ni económico; lo que estamos haciendo es buscar definiciones y procedimientos que, necesariamente son nuevos. Tanto ENRESA como el sector eléctrico tienen voluntad política y capacidad económica para resolver todos estos planteamientos. Este es el mensaje que debe llegar a toda la sociedad.»