

Víctor Sola

Director de Generación Nuclear de UNION FENOSA generación

La relación profesional de Víctor Sola con la empresa eléctrica en la que trabaja se remonta a 1977. Comenzó a trabajar en la planta de José Cabrera, primero como jefe de operación y, posteriormente, de producción. En 1985 se incorporó a la central de Trillo, de la que fue responsable de la puesta en marcha y donde dirigió la explotación como Director de planta hasta diciembre del pasado año. Actualmente es el director de Generación Nuclear en UNION FENOSA, siendo el responsable de CN José Cabrera y participando en la gestión compartida de las centrales Almaraz y Trillo.



Hace algo más de un año se determinó el cese de actividad en la central nuclear José Cabrera, que tendrá lugar el 30 de abril de 2006.

Inmediatamente después se pondrá en marcha el Plan de Desmantelamiento, con vistas al cual ya se están llevando a cabo los trámites correspondientes. A este proceso se refiere el Director de Generación Nuclear de UNION FENOSA generación, Víctor Sola, en este número de Nuclear España.

UN FIN DE VIDA CON 'BUENA SALUD'

Según relata Víctor Sola, en relación a la Central José Cabrera la empresa había solicitado permiso para su explotación hasta 2008, momento en el que habría alcanzado los cuarenta años de vida útil previstos. Esta fecha no fue aceptada por el Ministerio de Economía en base al dictamen emitido por el Consejo de Seguridad Nuclear, que estableció el cierre de la planta dos años y medio antes de lo solicitado.

Además de la fecha de cierre, se impusieron a la empresa una serie de condiciones que plantearon la necesidad de llevar a cabo diversos programas. Entre ellos, uno de gestión integrada de la seguridad y otro de gestión de inversiones. "En general, la preocupación se centró más en la gestión que en aspectos técnicos, aunque también existen actuaciones técnicas como programas de modificaciones y actualizaciones", indica Sola, añadiendo que

"el esfuerzo fundamental se centra en el desarrollo de nuevos sistemas de gestión referentes a cultura de seguridad, factor humano y organización".

Según destaca Víctor Sola, el primer objetivo que afronta la Central durante la presente etapa de transición es "demostrar que, aunque tengamos un plazo limitado, somos capaces, como organización, de encarar el final de vida con las mismas garantías de seguridad que si tuviésemos por delante una vida indefinida". Los nuevos sistemas de gestión están diseñados bajo este principio y se pusieron en marcha durante el primer semestre de 2003.

Actualmente, es de destacar el hecho de que el pasado 15 de noviembre se culminó un ciclo completo de operación con la Central acoplada de forma ininterrumpida a la red eléctrica, lo que supone todo un hito para la planta.

UNA MÁXIMA ABSOLUTA: LA SEGURIDAD

Un ejemplo de la voluntad de velar por esta finalidad es el desarrollo de un sistema integrado de gestión de seguridad, basado en un sistema integrado de gestión de acciones de mantenimiento y mejora de la seguridad, así como en la utilización de una serie de indicadores que informen de manera periódica sobre el estado de la Central. "Disponemos de indicadores de funcionamiento, de proceso y de cultura de seguridad a través de los cuales ya se han llevado a cabo las primeras mediciones", detalla el entrevistado. Los resultados de la última revisión llevada a cabo por una organización independiente les ha valido su reconocimiento sobre el buen cumplimiento constatado hasta la fecha.

“

Aunque tengamos un plazo limitado, abordaremos el final de vida con las mismas garantías de seguridad que si tuviésemos por delante una vida indefinida

”

RECOLOCACIÓN DE LA PLANTILLA

Según afirma Víctor Sola, “desde las más altas instancias de UNION FENOSA se planteó la recolocación de las personas excedentarias una vez llevado a cabo el cierre de la planta, por lo que en el marco de los sistemas de gestión se han cuidado minuciosamente las actuaciones de comunicación interna, bien sea a través de la edición de noticias como de reuniones periódicas con la plantilla”. En esta línea, se ha configurado un plan específico para proceder a la recolocación del personal de plantilla que no sea necesario para colaborar en el desmantelamiento. Tal y como destaca Sola, las medidas concretas de actuación se hallan supeditadas al final de la vida de la central y al desarrollo de las nuevas etapas de preparación y ejecución del desmantelamiento, “que requerirá, obviamente, de personal experto en explotación”.

UN PLAN MINUCIOSO

UNION FENOSA generación, propietaria de la central de José Cabrera, lleva tiempo en permanente contacto con la Empresa Nacional de Residuos (ENRESA) con el fin de perfilar el proceso de desmantelamiento que habrá de llevarse a la práctica a partir de abril de 2006. “Ellos necesitaban información con vistas a la elaboración del Plan Básico de Desmantelamiento y nosotros actuamos con el principio básico de una total cooperación”, explica Sola, asegurando que partir de esta base supondrá una garantía para la buena marcha de los procesos a desarrollar.

El pasado mes de julio, ENRESA presentó el Plan Básico de Desmantelamiento al Ministerio de Economía. Este documento supone una primera defini-

ción del programa básico acordado.

Las distintas partes coinciden en que “el proyecto diseñado es ambicioso pero realizable”, según Víctor Sola. Al tratarse de una parada programada –a diferencia del caso de Vandellós 1– desde UNION FENOSA se tiene clara conciencia de los beneficios derivados de optimizar el proceso. “Para ello, es necesario acortar la preparación desarrollando la ingeniería básica del desmantelamiento en un periodo próximo a 2 años, proceso que se estima esté finalizado el 30 de abril de 2005.”

Las primeras evaluaciones acerca del presupuesto necesario para afrontar el desmantelamiento arrojan cifras superiores a los 100 millones de euros; una cantidad aproximada según Sola, quien precisa que es demasiado pronto para concretar en este aspecto, así como que corresponde a ENRESA manifestarse al respecto. “Será la ingeniería básica la que defina con precisión los volúmenes de materiales, el tipo de radioisótopos a tratar, el método de tratamiento, etc., a partir de lo cual se podrá realizar una estimación de coste más próxima a la realidad.

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE RESIDUOS

En paralelo al desarrollo de la ingeniería, es necesario realizar el Plan de Gestión de Combustible, que consiste en preparar el destino del mismo de tal manera que se pueda sacar de la central para facilitar el desmantelamiento. “Aquí nos encontramos con el V Plan de Residuos Radiactivos –señala Sola–, dado que presupone ciertos principios que, en ocasiones concretas, pueden verse superados por la realidad”. Se ha optado por la construcción de un almacén temporal individualizado –ya existente en la planta de Trillo–, dotado de contenedores para el almacenamiento en seco, siguiendo una tecnología en boga a escala mundial.

Respecto al almacén que se va a levantar, “será pequeño y su construcción no provocará impacto ambiental ni visual, siguiendo las pautas de este tipo de instalaciones en otros países que ya utilizan esta tecnología”. Con esta construcción, quedará solventado el problema de ubicación de los residuos de alta actividad, mientras que los residuos de media y baja actividad se llevarán a El Cabil (Córdoba).

“ENRESA ha consultado a las mejores empresas del mundo con este fin, y ha seleccionado a una empresa norteamericana; precisamente la que más proyectos está desarrollando en Estados Unidos”. El contenedor en cues-

“

El proyecto de desmantelamiento diseñado es ambicioso y realizable

”

tión es el más vendido en este país y el modelo estándar está licenciado por la NRC, lo que conlleva una necesaria garantía de seguridad.

Según afirma Sola, la idea es que antes de 2006 queden licenciados los contenedores para comenzar la carga de los mismos a primeros de ese mismo año, “incluso con la central en operación”. Este procedimiento –que ya ha sido llevado a cabo en Trillo– conlleva la ventaja de que se cuenta con todo el equipo de explotación, cuya experiencia en áreas delicadas como el manejo de combustible se pondrá al servicio de las operaciones a realizar.

“Los contenedores requieren de un periodo de enfriamiento del combustible que, hay que tener presente”. Asimismo, será necesario optimizar térmicamente la carga del combustible, “por lo que elaboraremos un diseño de carga considerando todo el combustible almacenado en la piscina y el del núcleo”. En esta línea, el director de Generación Nuclear de UNION FENOSA generación manifiesta que esto es viable por el hecho de que se conocen de manera precisa los diseños de núcleo hasta el final de vida, lo que implica la previsión de las variaciones que experimentarán estos elementos hasta el final del proceso.

Según explica Víctor Sola, “desde UNION FENOSA generación hemos estado llevando a cabo con ENRESA y el sector proyectos específicos de tratamiento de residuos; no tanto en lo que respecta a los líquidos –muy estandarizados– como en lo que se refiere a otros materiales susceptibles de tratamientos más atípicos, como aceites y chatarra. Precisamente estamos trabajando un proyecto de desclasificación de chatarras de geometría compleja”, detalla Sola, señalando que el objetivo fijado es haber tratado hasta el 2006 todos los residuos operacionales para, a partir de entonces, acondicionar los sistemas de acuerdo con las condiciones de transferencia”.

Según Sola, los primeros compases están desarrollándose desde el mante-

“

Es importante demostrar que el final de vida de una central se puede abordar desde la tranquilidad otorgada por una adecuada gestión y a un precio razonable

”

nimiento de un estrecho contacto con ENRESA. “Demostrar que el final de vida de una central es algo que se puede abordar desde la tranquilidad otorgada por una adecuada gestión y a un precio razonable es muy positivo, incluso con vistas al futuro”. Como ejemplo, Sola destaca el hecho de que Francia ha re-lanzado el programa de desmantelamiento de cara a una futura generación nuclear. Las razones son demostrar la viabilidad del proceso de reutilización de emplazamientos, y que puede formar parte del proceso de final de vida de una central nuclear. Según expone, desmantelar lo viejo para construir lo nuevo en la misma ubicación conlleva ventajas tan importantes como que el emplazamiento ya se encuentra licenciado, la opinión pública ya está formada al respecto e, incluso, una nueva empresa suele ser bien recibida.

EFFECTOS DE LA TRANSFERENCIA

Respecto a las características que podría conllevar la prevista transferencia de la instalación a la compañía ENRESA, lo más desarrollado en cuanto a normativa “es el apéndice ‘J’ del contrato ENRESA-UNESA para gestión de residuos radiactivos, que está aprobado por una Resolución Ministerial en 2001. “Está previsto que en 2009 efectuemos la transferencia de la gestión de la planta a ENRESA. Previamente será cuando definiremos cómo queremos que nos retornen los edificios, pues existen instalaciones que pueden seguir interesando a los propietarios”.

Según Sola, si todo marcha según lo previsto la transferencia se espera que constituya un modelo para el sector, al haber optimizado los recursos hasta el último momento al tiempo que agilizado los trámites hasta alcanzar ese objetivo final de realizarla en el menor

tiempo posible.

Por otro lado, el propio Consejo presenta un claro interés en generar normativa, “por lo que se han formado grupos de trabajos a los que también se incorporará ENRESA para velar por todos los aspectos de seguridad relacionados con el desmantelamiento”. Según Sola, los primeros contactos entre ambos están teniendo lugar en estas fechas. Asimismo, confirma haber incorporado ya a una persona a su organización, ajena al ámbito de la explotación, con el fin de evitar interferencias entre las distintas áreas, “si bien en ningún caso faltará la necesaria comunicación entre ambas”. Según Sola, esta incorporación favorecerá la coordinación en la gestión de los procesos que a partir de ahora irán sucediéndose de manera paulatina.

A LA ESPERA DE UNA TOMA DE CONCIENCIA SOBRE LA ENERGÍA NUCLEAR

Con relación al momento actual del sector, y el papel de la energía nuclear, Víctor Sola afirma que el sector eléctrico “está respondiendo adecuadamente a cuanto se le pide desde el Gobierno colaborando activamente en la estructura de generación de electricidad”, añadiendo que, al menos hasta el momento, “no hemos sufrido incidencias que demuestren lo contrario y que sí han tenido lugar en otros países como Italia o Estados Unidos”.

En lo que respecta a lo “específicamente nuclear”, Sola lamenta la carencia de un marco político que derive en un marco reglamentario-legislativo y, por último, en uno normativo. También asegura que, de no configurarse un marco político en torno a esta cuestión, “el futuro nuclear sería muy inestable, porque seríamos moneda de cambio de negociaciones ajenas al ámbito concreto del suministro eléctrico”. Según afirma, tarde o temprano, el conjunto de países en la Unión Europea deberá plantearse la situación, perspectivas y necesidades energéticas. “Si eso se pone sobre la mesa –afirma– la energía nuclear habrá de barajarse como una opción más a tener en cuenta y dentro de una mezcla de posibilidades que atienda tanto la garantía de suministro como el impacto medioambiental y los costes de las diversas fuentes.”

Víctor Sola se muestra convencido de la necesidad de que un marco político defina la situación de la producción nuclear en España, “incluso desde

“

Desde el punto de vista de la cultura de seguridad, se funciona mejor desde la certidumbre que desde la incertidumbre

”

el punto de vista de la cultura de seguridad cuya práctica tanto nos exigen, ya que se funciona mejor desde la certidumbre que desde la incertidumbre”. Según afirma, un aspecto interesante de cara a un óptimo funcionamiento sería cuidar las inversiones manteniendo las plantas actualizadas, pero partiendo del principio de que no se cuestione “la vida de una instalación que se mantenga convenientemente actualizada y que no haya llegado a su final”.

Según asegura, “no se trata de vender la energía nuclear como la panacea”, sino de que se debata un marco general que ofrezca una visión real y definida de las posibilidades y que ofrezca este tipo de generación. Según expone, la alta inversión que requiere la energía nuclear obliga a poner unas bases para amortizar la inversión al tiempo que concede ciertas garantías de estabilidad de costes de cara al futuro. Por el contrario, otras energías parten de una inversión pequeña, pero están sujetas a mayor incertidumbres en costes, “de hecho, el precio del petróleo se ha incrementado nuevamente, el precio internacional del carbón prácticamente duplica el de principios de año y si todos recurren al gas –como está ocurriendo–, la lógica indica que deberá encarecerse”.

El pasado mes de julio la central José Cabrera cumplió 35 años de operación, “sin accidentes, contaminación medioambiental ni incidentes destacables”, asegura Víctor Sola, afirmando que “no existe ninguna industria que presente un control de riesgo como el nuestro, al margen del área aeronáutica”. Al tiempo, destaca la importancia de explicar al país los beneficios y riesgos que conlleva cada tipo de energía.