

Diego Molina Orero

Director de Generación Nuclear de IBERDROLA

El año 1984 será recordado por el nacimiento del primer bebé probeta de España en la Clínica Dexeus de Barcelona, y por el primer vuelo del trasbordador espacial estadounidense Discovery. En ese marco de avances científicos y tecnológicos, la central nuclear de Cofrentes alcanzaba su primera criticidad y se conectaba a la red. Finalizaba así la primera parte del proyecto, que había alcanzado altas cotas de participación de la ingeniería y la construcción españolas, y comenzaba su trayectoria de generación eléctrica. Como inicio de este número especial de Nuclear España, Diego Molina, director de Generación Nuclear de Iberdrola, hace un recorrido por la actualidad de la central, y analiza la situación de la energía nuclear en España y el mundo, así como el papel de la empresa eléctrica en este contexto.

LA IMPORTANCIA DE COFRENTES PARA IBERDROLA

La central de Cofrentes es la única planta en operación cuya propiedad y gestión es 100 por cien de una empresa eléctrica, Iberdrola.

Para Diego Molina, este es un factor muy destacado. "Además de ser un centro de producción importante por su aportación al sistema eléctrico, representa un gran proyecto de tecnología nuclear, del que hemos formado parte desde el principio y gracias al cual hemos desarrollado y enfocado nuestra cultura nuclear.

"Somos constructores, ingenieros, operadores, mantenedores... y, por tanto, nos sentimos parte de todos los procesos que tienen lugar en una central nuclear, desde su origen hasta que entra en explotación y continuando con su vida operativa, lo que nos da una visión detallada del mundo nuclear y un dominio absoluto de la tecnología. Vivir el proceso desde el principio y en todas sus fases nos distingue".



Diego Molina Orero es licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad de Granada y ha completado postgrados de Ingeniería Nuclear en Estados Unidos y de Dirección de Empresas en el IESE. En 1983 se incorpora a Hidroeléctrica Española, para la puesta en marcha de la central nuclear de Cofrentes. Dos años más tarde pasa al departamento de Ingeniería, para desarrollar un sistema de gestión de combustible, que culminó con la creación de la Unidad de Combustible Nuclear de Iberdrola en 1994 de la que fue responsable hasta su nombramiento como Director Técnico Nuclear de la empresa eléctrica.

En noviembre de 2002 fue nombrado director de Generación Nuclear de Iberdrola. Es Consejero de Nuclenor, de CNAT, de ANAV y de Tecnatom. Es miembro de la SNE desde 1982.



LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS

Para mantener el buen funcionamiento de la planta, Iberdrola ha apostado por cuatro líneas estratégicas y de inversión, como indica nuestro entrevistado.

En primer lugar, en lo que se refiere a la **gestión de la vida** de la central, “desde el primer momento, hemos realizado inversiones importantes para conservarla en perfectas condiciones de seguridad e incorporar las nuevas tecnologías. Sólo en el mantenimiento del activo se invierte del orden de 30 millones de euros cada año”.

Con relación a los grandes proyectos abordados en los últimos años, destaca sin lugar a dudas el aumento de potencia, realizado en tres fases, que ha permitido a la planta pasar de los 974 megavatios iniciales a los 1092 actuales. “Estos proyectos permitieron también renovar grandes equipos e instalaciones”, afirma Diego Molina.

En este momento, Cofrentes se plantea nuevos retos de futuro. “Estamos abordando la sustitución de la instrumentación analógica por una nueva, digital. Además, tenemos en marcha una serie de planes asociados a la seguridad, la fiabilidad y la reducción de la dosis colectiva, todo ello enfocado a la vida operativa futura de la planta”.

Vivir el proceso nuclear desde el principio y en todas sus fases nos distingue ■

La segunda línea de inversión en Cofrentes está dedicada a los **recursos humanos**: la formación, la renovación de personal y la prevención de riesgos laborales. “La central ha incorporado un programa de renovación de personal, el denominado Proyecto CORE, en el que cada año se analizan las necesidades de nuevo personal a un plazo determinado y el solape requerido para la transferencia del conocimiento entre los que se incorporan y los que dejan su puesto de trabajo porque llegan a la edad de jubilación”, explica el responsable de Iberdrola.

“El tercer campo en el que apostamos a futuro, reforzando y ampliando lo que hemos venido haciendo hasta ahora, es el de la **experiencia operativa**. Estamos convencidos de que las enseñanzas que se obtienen de la experiencia de los demás son importantes para luego aplicarlas a la central. Para esta iniciativa colaboramos activamente con el instituto INPO de Estados Unidos, y con la organización WANO de ámbito internacional”.

Finalmente, y no por menos importante sino, muy al contrario, por su proyección, Diego Molina destaca el esfuerzo que se está haciendo en comunicación, “especialmente en **comunicación externa**. Somos conscientes de que tenemos un cierto déficit, y por ello queremos acercar más la central de Cofrentes al público y a los medios de comunicación. Entre otras iniciativas, hemos creado una página web propia de la central, para intensificar la comunicación directa con el público, a la que se unirán diversas acciones en este sentido”.

El 25º aniversario de Cofrentes es posible gracias al esfuerzo de tantos profesionales que han vivido este proyecto como una parte esencial de su vida ■

Antes de cerrar el capítulo dedicado en esta entrevista a la central de Cofrentes, Diego Molina insiste en transmitir un mensaje a todos los profesionales que han hecho posible alcanzar los 25 años de funcionamiento en excelentes condiciones. “Cuando se llega a esta efemérides, uno se siente muy orgulloso de ver la central en un estado magnífico. Esto es posible gracias al esfuerzo de tantos profesionales que han vivido este proyecto como una parte esencial de su vida, al que le ha dedicado, incluso, más horas que a su vida personal, y donde han puesto el corazón y la dedicación profesional. No puedo otra cosa que expresar un agradecimiento inmenso a todas esas personas, tanto a nuestros propios trabajadores como a los de empresas contratistas, que comparten con nosotros el reto de que Cofrentes siga siendo una central segura, fiable y competitiva”.

DIFERENTES TECNOLOGÍAS Y MODELOS DE GESTIÓN

La participación de Iberdrola en centrales nucleares representa el 38 por ciento del total de energía eléctrica producida por dicha compañía en España. Esto le confiere un carácter claramente ‘nuclear’. Así lo reconoce Diego Molina al afirmar que “Iberdrola es una empresa comprometida con la tecnología nuclear, ya que la ha vivido desde sus orígenes y en todas sus fases. A través de Cofrentes, dominamos el reactor de agua en ebullición; con Almaraz el de agua a presión tipo Westinghouse, y con Trillo el de agua a presión tipo KWU. Estamos cómodos con todas esas tecnologías, las conocemos bien, y eso nos permite tener una visión muy completa en el momento de analizar inversiones futuras”.

Además del conocimiento de diferentes tecnologías, Diego Molina hace énfasis en los modelos de gestión. “En Iberdrola tenemos la central que operamos y mantenemos por nosotros mismos, Cofrentes; aquellas en la que somos propietarios mayoritarios y, por tanto, asumimos la responsabilidad de gestión, como Almaraz-Trillo; la que

Si Garoña es segura y fiable según el organismo regulador, los propietarios están de acuerdo en continuar con su operación, y los trabajadores y todo el entorno están demandando la continuidad de los puestos de trabajo, no hay razones objetivas para cesar su actividad ■

compartimos al 50 por ciento, como Sta. M^a de Garoña, y finalmente aquellas en las que somos minoritarios, como en Ascó - Vandellós, donde cedemos la gestión y actuamos como un socio leal.

"De tal forma que no solamente tenemos diversidad de tecnología, sino también diversidad de modos de gestionar una instalación nuclear. Todo ello nos puede servir para ampliar nuestros horizontes nucleares en el futuro, allá donde la tecnología nuclear se desarrolle".

LA DECISIÓN DE GAROÑA

Como copropietarios de Nucleon, Diego Molina afirma que "hemos analizado muy detalladamente la orden ministerial donde se materializa la ampliación del permiso de explotación de Garoña sólo hasta 2013. Nuestra posición es que se trata de una decisión recurrible ante los tribunales por su clara ilegalidad y que, desde un punto de vista técnico-económico, se trata de un grave error de importantes consecuencias. Si la central es segura y fiable para continuar diez años más, según ha confirmado el organismo regulador, si los propietarios están de acuerdo en continuar con su operación porque sigue siendo económicamente factible, y si los trabajadores y todo el entorno están demandando la continuidad de los puestos de trabajo de alta cualificación profesional, no hay razones objetivas para cesar su actividad".

El debate abierto a raíz de esta decisión ha permitido a la sociedad conocer mucho mejor la realidad de la energía nuclear en España. "Creo que hemos conseguido que trascienda a la opinión pública, y que ésta entienda, que Nucleon no solamente está luchando por unos puestos de trabajo, sino por algo más trascendente: por un derecho legí-

timo a continuar su actividad con todas las garantías de seguridad, que surge de un trabajo continuado muy bien hecho, con un esfuerzo de inversión que ha conducido a mantener en perfecto estado de funcionamiento su instalación".

EL ESCENARIO INTERNACIONAL

Mientras en España se toma una decisión tan controvertida como la relacionada con Garoña, en Europa construyen nuevas centrales nucleares, en Estados Unidos se inicia un nuevo proyecto y en Asia se mantiene un ambicioso programa nuclear. Iberdrola no es ajena a esa realidad.

"Una de las misiones que siempre nos hemos planteado es mantener y desarrollar nuestra capacidad nuclear. Eso supone que tenemos que analizar las oportunidades internacionales de inversión nuclear que pueden surgir, porque una de nuestras mayores facetas de crecimiento para los próximos años es el desarrollo internacional de la tecnología nuclear en aquellos mercados en los que estratégicamente queremos estar posicionados.

"Iberdrola tiene, en su Plan Estratégico, una preferencia por los mercados de Reino Unido y de Estados Unidos.

Eso nos lleva a considerar de una forma especialmente importante las posibilidades de desarrollo nuclear en esos países. Además, en Reino Unido ha coincidido temporalmente con el impulso que el Gobierno británico ha dado al programa de renovación de su parque nuclear, y a la construcción de nuevas centrales. Esta situación nos parece muy atractiva, tanto desde el punto de vista técnico como de negocio eléctrico.

"El hecho de que contemos con una base de clientes importante a través de nuestra filial, la empresa eléctrica escocesa *Scottish Power*, y que tengamos la capacidad tecnológica y la capacidad financiera suficientes, nos han llevado a interesarnos en ese programa desde el principio, y a estar en estos momentos desarrollando nuestra actividad allí, en los prolegómenos de un gran programa de construcción de centrales nucleares".

EL LIDERAZGO DE REINO UNIDO

En la actualidad, el caso de Reino Unido es uno de los más interesantes desde el punto de vista de inversiones. Existen tres consorcios internacionales intentando adquirir emplazamientos y liderando el proceso de licenciamiento de reactores y de los propios emplazamientos. Los consorcios están formados por EdF y Centrica, E.ON y RWE, e Iberdrola con GdF Suez y *Scottish and Southern Energy*. "Hemos establecido una *joint venture* con estos dos socios, que cuentan con un tamaño suficiente para compartir riesgos y abordar la construcción de un parque de centrales. De hecho, estamos localizando un emplazamiento adecuado".

Iberdrola tiene, en su Plan Estratégico, una preferencia por los mercados de Reino Unido y de Estados Unidos ■





Sobre el caso británico, Diego Molina nos explica que “la idea inicial del Gobierno era sustituir las centrales en funcionamiento a media que fueran agotando su vida. Sin embargo, las empresas eléctricas europeas mostraron su interés en construir nuevas centrales, muchas más de la que consideraba la propuesta gubernamental. Ante esta realidad, el Gobierno británico cambió el planteamiento y decidió abrir el mercado, de forma que cada empresa construya y ponga en funcionamiento los megavatios que considere oportuno, de acuerdo con sus mejores prácticas industriales. En estos momentos, el gran proyecto industrial nuclear en Occidente se va a producir en Reino Unido”.

En estos momentos, el gran proyecto industrial nuclear en Occidente se va a producir en Reino Unido, donde los mensajes de apoyo a la energía nuclear son homogéneos entre el Gobierno y la oposición y constituyen una política de Estado ■

Con respecto al procedimiento a seguir, “desde la Administración se ha facilitado la cualificación de los diseños de nuevos reactores, así como el desarrollo estratégico de los entornos de los emplazamientos que han sido seleccionados para albergar las nuevas unidades. Es un proceso bien construido legalmente y de un fuerte apoyo a la iniciativa privada. Y un aspecto muy importante: es un proceso consensuado entre los grandes grupos políticos de Reino Unido. Los mensajes de apoyo a la energía nuclear son homogéneos entre el Gobierno y la oposición y constituyen una política de Estado”.

Los plazos en este ambicioso plan son muy próximos. “Se está anunciando el comienzo de la construcción de los primeros proyectos en 2 o 3 años, en la medida en que se vaya cerrando la cualificación de los reactores; esto implica un inicio de funcionamiento entorno a 2017. En nuestro consorcio buscamos emplazamiento donde construir 2 o 3 unidades, que generen en torno a 3.300 megavatios. Sobre los reactores, los que están compitiendo por ser candidatos son el EPR de Areva y el AP1000 de Westinghouse; en algún momento estuvo también el BWR de General Electric, que congeló su proceso de licenciamiento y está a la espera de relanzarlo si observa una oportunidad real en el mercado”.

Con respecto al mercado norteamericano, “nos interesa porque allí tenemos nuestra filial *Energy East*. Aunque aún no hay un proyecto tan claro de desarro-

llo como el de Reino Unido, si estamos analizando oportunidades y posibilidades, y evaluándolas en términos de tecnología, plazo y rentabilidad”.

“Iberdrola es un grupo multinacional, que puede desarrollarse en cualquier mercado; es cuestión de oportunidad y de posibilidad. Así ha ocurrido en Rumanía, donde tuvimos la oportunidad de entrar en el proyecto de Cernavoda, en un consorcio con otras cinco empresas europeas; el proyecto está en la fase de lanzamiento, y tiene la particularidad de que es un reactor Candu, uno de los elementos que más nos atrajo del proyecto, ya que nos permite conocer también esta tecnología”.

EL RENACIMIENTO, A PESAR DE LA CRISIS

A pesar de que el renacimiento de la energía nuclear en el mundo es una realidad, le planteamos a Diego Molina el efecto que la crisis internacional puede tener en este escenario.

“La actual situación de crisis económica y financiera introduce una incertidumbre especial en el campo de la financiación de los proyectos, y una cierta duda sobre el momento oportuno de lanzar los proyectos, pero no sobre el futuro de la energía nuclear. Una central nuclear tiene un periodo de proyecto y construcción de 7 u 8 años, con una vida de 60 años; estos plazos no pueden enfocarse desde la óptica de una situación coyuntural, sino con una perspectiva a largo plazo, y adaptar la coyuntura a las condiciones. En mi opinión, el renacimiento nuclear es una realidad que puede verse afectada por una cierta laminación temporal, pero que finalmente saldrá adelante”.

EL PAPEL DE LA SNE

Diego Molina conoce bien el devenir de la Sociedad Nuclear Española, de la que es socio activo. En estos momentos en los que la energía nuclear está presente en los debates públicos, el papel de una asociación de profesionales como la SNE es, en su opinión, muy importante.

“La Sociedad debe estar presentes en los debates, en las columnas de opinión, en los foros de tecnología e internet, en todos aquellos medios que están a disposición del público. Como Sociedad tendríamos que fomentar la posibilidad de que todos los miembros se interesen más por estar activos en estos frentes y por transmitir a su entorno y a todo el que quiera escucharles su pasión por el mundo nuclear, así como su convencimiento de que nuestro trabajo es importante para la sociedad en la que vivimos”. ■