

Javier Reig

Director de Seguridad Nuclear de la Agencia de Energía Nuclear de la OCDE

La Agencia para la Energía Nuclear de la OCDE está integrada por 28 países, que agrupan al ochenta por ciento de las centrales nucleares en funcionamiento en el mundo.

En su actividad tiene especial relevancia la discusión de los temas relativos a la seguridad, y es un español, Javier Reig, el máximo responsable de esta área.

En esta entrevista concedida a *Nuclear España*, analiza el papel de la NEA, la participación de nuestro país en sus actividades, y la situación nuclear en el mundo.



Javier Reig es licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad Complutense de Madrid, máster en Seguridad Nuclear por la UPM, máster en Seguridad Nuclear por la UKAEA (Reino Unido), y máster en Gestión de Seguridad por la Universidad de Standford (Estados Unidos).

En 1977 inició su trayectoria profesional en la Junta de Energía Nuclear. En 1982 se incorporó al Consejo de Seguridad Nuclear como Jefe Sección de Explotación de centrales nucleares, siendo entre 1986 y 1994 jefe del área de Sistemas Nucleares.

Su experiencia inicial en la NEA, durante los siguientes dos años, le llevó a ser Administrador de la División de Seguridad Nuclear.

Entre 1996 y 2004 trabajó en el CSN, como director de Relaciones Internacionales y en el gabinete del Director de Protección Radiológica.

Desde 2004 es director de la División de Seguridad Nuclear de la NEA, en París.

LA AGENCIA COMO REFERENTE DE SEGURIDAD

La Agencia de Energía Nuclear, también conocida por sus siglas en inglés NEA, es una entidad internacional perteneciente a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). La decisión de integración en la NEA corresponde a cada país miembro de la OCDE, no es una participación automática, y su actividad se centra en la discusión abierta y libre de los temas de mayor interés para sus miembros.

En el área de seguridad, de la que es responsable Javier Reig, hay en este momento tres temas estrella de discusión: la revisión de diseño de las nuevas centrales, la operación a largo plazo y los avances en la denominada Generación IV. Cada uno de ellos es analizado por nuestro entrevistado.

EL MDEP, UNA REFERENCIA MULTINACIONAL

La revisión de diseño de las nuevas centrales, enmarcada en la denominada Generación 3, se realiza en la NEA a través del programa de revisión de diseño multina-

cional, Multinational Design Evaluation Programme (MDEP en sus siglas inglesas).

Para Javier Reig, con este programa "se pretende llegar a un tratamiento armonizado de los diseños, aprobando unas normas de seguridad comunes, de forma que la aceptación en los distintos países sea prácticamente automática, independientemente de que un reactor con un diseño concreto se venda a Estados Unidos, Japón, Kuwait o Finlandia. Esta estandarización, además de repercutir positivamente en el coste de inversión, la eficacia del proyecto y la simplificación del procedimiento, lo hace en la seguridad, que es nuestro objetivo fundamental".

Otro punto destacable es el relacionado con los códigos de diseño. El director de seguridad nuclear de la NEA afirma que cada país tiene un código diferente, por ejemplo ASME en Estados Unidos, RCC-M en Europa o JMSE en Japón. "Estos códigos son suficientemente parecidos, pero no iguales, lo que

complica no sólo la fabricación sino la previsión del organismo de seguridad. De ahí nuestro interés en la unificación".

Un tercer aspecto relevante en materia de estandarización es la instrumentación digital, que se utiliza cada vez más en nuevos diseños y también en las centrales actuales, pero cuya consideración no es la misma en todos países. "En Finlandia aún exigen una instrumentación analógica, de refuerzo a la digital; en EEUU, le dan un crédito casi total; en Francia, están en un término medio, y obviamente eso complica los diseños y el licenciamiento". A este respecto, afirma que hay un grupo que está avanzando en cómo tratar todos los sistemas informáticos desde el punto de vista de la seguridad, de una manera homogénea y armonizada.

El programa MDEP pretende llegar a un tratamiento armonizado de los diseños de reactores ■

Con respecto a las relaciones con otras instituciones internacionales, Javier Reig afirma que “en el caso específico del MDEP, el secretariado está a cargo de la Agencia. El OIEA es invitado a las reuniones, con el objetivo de que, una vez que se tome un acuerdo entre los países, lo refleje en su normativa”, aunque reconoce que es un proceso relativamente largo.

Por otra parte, la WNA (World Nuclear Association) ha creado un grupo paralelo al MDEP, denominado Cordel, “con el que existe cierta interacción, aunque todavía hay que discutir el procedimiento. Hasta el momento ha habido intercambio de cartas entre MDEP y Cordel para tratar de que los esfuerzos de la industria también se vean reflejados en lo que hace el regulador”.

LA OPERACIÓN A LARGO PLAZO, UNA APUESTA INTERNACIONAL

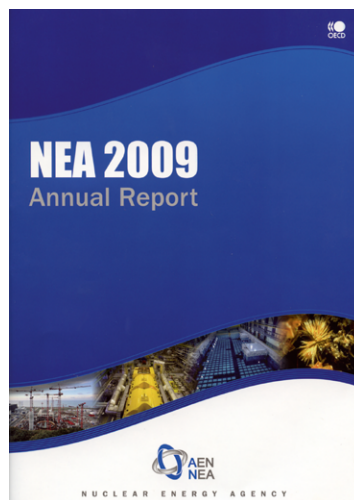
Un segundo tema clave, en el que está trabajando la NEA, es la operación a largo plazo. En esta cuestión se aprecia que la política en Estados Unidos, Europa y Asia no es la misma, según indica Javier Reig. “En Estados Unidos se ha aceptado que la vida de las centrales pase automáticamente de 40 a 60 años, e incluso están pensando en más de 60 años”.

“Rusia ha decidido llegar a 50 años, y está pensando ir más adelante, y en Japón ya se ha tomado la decisión de extender en diez años más la operación de la primera central que ha pasado de los 40 años, y están muy interesados en ampliaciones mayores”.

Por su parte, en Europa las posturas son muy diferentes. En general, se mantienen los 40 años como referencia, bien por temas políticos como es el caso de Alemania o España, o en otros como Francia por políticas comerciales. Además, las decisiones políticas cambian, como es el caso de Suecia, que está cambiando su posición sobre la ampliación de operación de sus centrales, o como Holanda que, contrariamente a su postura anterior, ha aprobado ampliar en 20 años el plazo de operación de la mitad de sus centrales”.

En palabras de nuestro entrevistado, “to-

La opinión generalizada es llegar a 60 años de operación como un plazo razonable mínimo, siempre que se mantengan los niveles de seguridad ■



dos los países de la NEA quieren tener un debate sobre la operación a largo plazo. De hecho, está previsto celebrar una reunión en junio de 2011, en la que se reunirán todos los reguladores importantes y la industria, con el objetivo de acordar una aproximación común. La opinión generalizada es llegar a 60 años como un plazo razonable mínimo, siempre que se mantengan los niveles de seguridad”.

LAS NUEVAS GENERACIONES DE CENTRALES

Con respecto a lo avances en los reactores de la denominada Generación IV, Reig afirma que la Agencia “está avanzando en los principales temas de seguridad de los nuevos reactores, con el fin de determinar qué instalaciones de investigación serían necesarias para apoyar estos avances”.

“La operación de estos reactores no será efectiva hasta 2030, por lo que se está haciendo con tiempo suficiente para que el diseño pueda incorporar las mejoras. En este sentido, se han decidido ciertos proyectos en Japón, y se están considerando otros en la India y en EEUU para

Nuestro país debería reconsiderar su participación en la NEA, porque es la manera de mantenerse en el conocimiento y de formar parte de proyectos internacionales de mucha envergadura económica ■

hacer investigación de nuevos combustibles y de nuevos materiales”.

Con respecto a la participación de España en la Generación IV, lo hace a través de EURATOM pero no directamente, lo que impide hablar de participación real y efectiva. La NEA considera que para una participación más activa y para conseguir un papel más destacado en Generación IV es necesario contribuir con actividades de investigación y desarrollo. Reig lamenta que España, “que posee un nivel tecnológico reconocido en todo el mundo, no se decida a dar ese paso en inversiones de investigación de futuro. Nuestro país debería reconsiderar su postura cuando la situación económica sea más favorable, porque esta participación es la manera de mantenerse en el conocimiento, de avanzar y de formar parte de proyectos internacionales de mucha envergadura económica”.

EL URANIO, UN COMBUSTIBLE CON FUTURO

Uno de los aspectos que se plantea de forma reiterada como argumento contrario al futuro de la energía nuclear es el riesgo de que las reservas de uranio no sean suficientes si se avanza en un plan muy ambicioso de construcción de nuevas centrales.





A este respecto, Javier Reig afirma que "la NEA no considera que el suministro de uranio sea un factor que limite el desarrollo. Según sus estudios, con la actual generación de reactores no existirá problema con el suministro de uranio; incluso, aunque el número de reactores se duplicara hasta cerca de los mil, las previsiones a 80 años vista son alentadoras porque con los reactores de Generación IV la utilización es más eficiente".

En su opinión, se trata de una cuestión económica. "El precio del uranio ha subido y empiezan a ser rentables procedimientos que antes no lo eran. Hay muchas posibilidades de conseguir esta materia prima; lo importante es que el mercado reaccione con agilidad. De hecho, países como Australia, Canadá y algunos del centro de Asia tienen proyectos muy ambiciosos en este sentido".

PARTICIPACIÓN DE ESPAÑA EN LA AGENCIA

A lo largo de esta entrevista, Javier Reig ha comentado la limitada participación española en la Generación IV. Nos interesa conocer la presencia de nuestro país en las actividades de la Agencia.

"La OCDE es una organización gubernamental. Por lo tanto, el contacto principal de los países con las Agencias de la Organización se establece a través de organismos gubernamentales. En ese sentido, las instituciones que lideran la contribución a los diferentes comités de la NEA son el ministerio de Industria, el CSN, Enresa, Enusa y el Ciemat".

"Específicamente en el tema de la seguridad, el esquema es el mismo. Tene-

No existirá problema con el suministro de uranio, aunque el número de reactores se duplicara hasta cerca de los mil ■

mos varios comités, y la participación está en función de las actividades que se desarrollen. Por ejemplo, en el comité de reguladores participa activamente el Consejo, mientras que en otros también está representada la industria, el Ciemat o las universidades".

Reconoce Reig que "la participación de la industria ha sido variable. Antes era mayor, pero ahora no está en el periodo más alto, probablemente por la situación interna española y por las previsiones de futuro. Yo animo a las empresas a que incrementen su participación directa, no sólo en los grupos de trabajo, sino también en los proyectos de investigación. Dado que España no tiene ya ninguna instalación de investigación nuclear, es una oportunidad única para integrarse en estas actividades".

EL RENACIMIENTO NUCLEAR

La perspectiva de nuestro entrevista sobre la situación de la energía nuclear en el mundo es especialmente interesante. Reconoce Javier Reig que las diferencias entre las distintas regiones son claras. "Japón y Corea nunca han detenido sus proyectos, China ha seguido construyendo y ahora tiene un proyecto muy ambicioso, y Rusia también continúa con sus programas".

En Estados Unidos el presidente Obama, "a pesar de que en su campaña electoral no fue muy explícito con el tema nuclear, ya ha conseguido apoyos económicos importantes para promover que se construyan nuevas centrales".

"En Europa se ha llegado a la conclusión de que la energía nuclear es necesaria, no como elemento único pero sí como una parte de la mezcla de energía. Casi todos los países contemplan tener una energía de base, que tiene que ser nuclear, de carbón, o de petróleo, que cubra un porcentaje grande, y que se complementen con energías renovables. Cada una de esas fuentes tiene una problemática diferente; el petróleo y el carbón producen CO₂ y son inestables

Hay una decisión en todos los países económicamente fuertes de contar con la energía nuclear como un elemento importante en su programa energético ■

en el precio, y seguramente la mayor dificultad para la nuclear es la aceptación social, pero cuenta con el gran beneficio del tema ambiental y de la fiabilidad de suministro".

En definitiva, "hay una decisión en todos los países económicamente fuertes de contar con la energía nuclear como un elemento importante en su programa energético".

Planteamos a nuestro entrevistado el efecto que puede tener en estas decisiones la actual situación de crisis. A este respecto, afirma que "la energía nuclear es una apuesta a largo plazo; por lo tanto, la crisis puede tener un efecto de retraso pero no de anulación. Por ejemplo, en Estados Unidos se cuestiona si diez de los 33 proyectos que hay en marcha comenzarán a corto o a medio plazo".

"Pero el problema es que hay muchas centrales que es necesario renovar en un plazo breve de tiempo. El Reino Unido, por ejemplo, cuenta con varias centrales de gas que tienen que cerrar, por lo que no tiene otra opción que construir del orden de 10-15 centrales".

A este respecto, informa que la Agencia ya se ha reunido con el nuevo Gobierno británico, que considera el tema energético como una decisión estratégica. "Tanto el partido de Gobierno y como la oposición apoyan la energía nuclear".

El papel de la NEA en la definición de políticas energéticas de generación a medio y largo plazo es muy importante, ya que actúa planteando elementos comunes a los países. Como indica Javier Reig, para ello "reunimos a expertos técnicos y políticos, y tratamos de concluir las alternativas más interesantes desde el punto de vista económico, político, ambiental o social. Por eso es importante estar presente en sus distintos foros y grupos de trabajo, porque se tiene la posibilidad de participar en las decisiones, aprender, contribuir y expresar el punto de vista de cada institución. Además, es una oportunidad para valorar la situación en otros países similares en cuanto a política energética". Una muestra más de la importancia de participar en esta institución de referencia internacional. ■