



“ Estamos centrados en cumplir el calendario previsto en el PNIEC, que nos impone retos muy ambiciosos, tanto en la operación de las centrales como en el desmantelamiento ”

JUAN CARLOS LENTIJO

Presidente del Consejo de Seguridad Nuclear

Texto: MATILDE PELEGRÍ Fotos: GRUPO SENDA

EL ORGANISMO REGULADOR

El pasado mes de julio se produjeron las tomas de posesión de sus cargos por parte del secretario general, Pablo Martín; de la directora técnica de Seguridad Nuclear, Teresa Vázquez, y del director técnico de Protección Radiológica, Javier Zarzuela. ¿Qué aspectos destaca de este nuevo equipo técnico?

Estamos en un momento de renovación de algunos puestos importantes y hemos tenido la suerte de que el Gobierno ha designado, previo informe nuestro, a tres profesionales de primera línea para ocupar puestos que son muy importantes para el Consejo. En la Secretaría General tenemos a Pablo Martín, que cuenta con un currículum y una experiencia extraordinarios en el mundo de la gestión administrativa, que sin duda serán muy importantes para el CSN, especialmente para afrontar el proceso de modernización que nos hemos marcado.

En las dos direcciones técnicas también hemos tenido la suerte de que el Gobierno designara a dos expertos muy conocidos en la casa y miembros del cuerpo técnico. Javier Zarzuela, que tiene una amplia trayectoria en el Consejo y que había ocupado durante varios años el puesto de sub-

director general de Protección Radiológica Ocupacional, ha sido designado director técnico de Protección Radiológica. Y lo mismo ocurre con Teresa Vázquez, que también es una profesional de muchos años en la casa, que está al frente de la dirección técnica de Seguridad Nuclear, habiendo pasado antes por la Subdirección de Tecnología Nuclear.

Hemos puesto unas expectativas muy altas en todos ellos para que nos ayuden a seguir trabajando para modernizar el Consejo y su modelo regulador en seguridad nuclear y protección radiológica, y seguir siendo eficientes y eficaces, prestando el servicio que la sociedad espera de nosotros.

LA ACTUALIDAD Y EL SECTOR NUCLEAR

La invasión de Ucrania ha generado una situación muy complicada con respecto al funcionamiento de la central nuclear de Zaporíyia. ¿En qué situación se encuentra la operación de esta planta, que cuenta con seis unidades?

La situación es complicada y muy volátil, cambiando casi cada día. Lo que está ocurriendo en Zaporíyia podemos calificarlo de preocupante, porque la central está en medio

“ Seguiremos trabajando para garantizar que la operación de las centrales nucleares está dentro de los más altos niveles de seguridad ”

de un conflicto bélico y un área donde hay operaciones militares, lo cual supone unos riesgos extraordinarios para la propia instalación. Es muy difícil garantizar la seguridad nuclear en esas condiciones.

Además, la información que nos llega por los canales oficiales del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) indica que la central nuclear está siendo utilizada casi como un escudo, donde se está almacenando material y equipamiento bélico, lo cual no es muy buena noticia desde el punto de vista de la seguridad nuclear. Lo que está ocurriendo en la zona está influyendo en la seguridad, con cruce de proyectiles o de disparos que han afectado a equipos de la instalación, y estamos viendo todos los días cómo se conecta o se desconecta de la red, o cómo arranca o baja carga en alguno de los reactores. En definitiva, no es una buena situación para el funcionamiento adecuado de la planta.

La única buena noticia de estos días es que, tras un acuerdo entre las dos partes, se inició una misión del OIEA, con el propio director general del organismo, Rafael Grossi, a la cabeza de un equipo de expertos. Después de un primer análisis, se ha quedado un pequeño contingente en la central, lo que por un lado puede tener cierta capacidad disuasoria para evitar que se siga utilizando la central como un objetivo militar, y además tiene la virtud de que habrá información más fiable de lo que está ocurriendo allí.

La invasión de Ucrania ha generado una situación de inestabilidad en el mercado energético mundial. La energía nuclear se presenta como una alternativa necesaria en diversos foros internacionales. Ante esta realidad, ¿es posible el replanteamiento del calendario de cierre de las centrales nucleares españolas recogido en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC)?

Todo va a depender de cómo evolucione la garantía de abastecimiento eléctrico. En cualquier caso, como organismo regulador lo que hacemos es desempeñar nuestro papel dentro de los planes que define quien tiene esa responsabilidad, que en España es el Gobierno. Estamos viendo que hay países que se están replanteando su estrategia. Por ejemplo, Alemania se está planteando mantener en reserva dos reactores, que estaba previsto que pararan a final de año. Pero insisto, como organismo regulador no tenemos opinión al respecto, y estaremos dispuestos a ejercer nuestro papel para garantizar la seguridad.

En este momento estamos centrados en cumplir el calendario que está previsto en el PNIEC en la parte que nos toca como único regulador competente en seguridad nuclear del país. Un calendario que nos impone retos diversos y muy ambiciosos, tanto en la operación de las centrales en plazos que van más allá de la vida inicial de diseño, como en el desmantelamiento cuando llegue, según el calendario, la fecha final de operación de las mismas.



PERFIL PROFESIONAL

Juan Carlos Lentijo es presidente del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) desde el pasado mes de abril. Su trayectoria profesional se desarrolló en el CSN entre 1984 y 2012, año en el que se incorporó al OIEA, organismo del que fue nombrado director general adjunto en 2015. Regresó al CSN en junio de 2021, donde ejerció como director técnico de Seguridad Nuclear (de 2003 a 2012 ya lo había sido de Protección Radiológica). En 2017 recibió el Premio “Carlos Sánchez del Río” de la SNE, en reconocimiento a su contribución a los usos pacíficos de la energía nuclear.

Aficionado a la poesía y al flamenco, regresa a su Valladolid natal siempre que puede. Exigente en el desempeño, rehúye el alago y la autocomplacencia, a la vez que dedica a NUCLEAR ESPAÑA todo el tiempo requerido para abordar los temas de actualidad.



Nuestro objetivo es emitir el informe para la transferencia de titularidad y la autorización de desmantelamiento de Garoña hacia finales del primer trimestre de 2023



Ha indicado que el plan de cierre, que va de 2027 a 2035, es muy ambicioso. ¿Está preparado el Consejo para asumir este reto?

Estamos preparados, pero es obvio que tenemos que seguir trabajando para adaptarnos en cada momento a la situación, que va a ser evolutiva. La ventaja es que, teniendo un calendario, podemos prever con anticipación las necesidades y poner los recursos a disposición del proceso.

Es cierto que durante una etapa temporal relativamente larga van a coexistir proyectos muy diferentes. Seguiremos cuidando de la seguridad de las centrales nucleares que continúen en operación, y al mismo tiempo tendremos que hacer licenciamientos y supervisión de centrales que entran en desmantelamiento.

En el Consejo estamos acostumbrados a trabajar en un modelo matricial, en el cual hay proyectos y áreas técnicas que dan servicio a los proyectos en las diferentes disciplinas. Muchas de estas áreas tienen concurrencia en su participación, tanto en la operación como en el desmantelamiento. Por ejemplo, los sistemas que tienen que ver con los aspectos mecánicos o estructurales de las centrales en operación son muy importantes también en el desmantelamiento.

Además, hay que recordar que el Consejo ha licenciado la revisión de la autorización de explotación de prácticamente todas las centrales nucleares, excepto Trillo -que estamos ahora mismo en el proceso de la autorización- en paralelo con el desmantelamiento de José Cabrera y de Santa María de Garoña. Estoy seguro de que, aunque sufran un cierto estrés, nuestras capacidades van a ser suficientes para atender, como necesitamos, ambos extremos del ciclo de vida de los proyectos nucleares.

En cualquier caso, es muy importante incidir en que los dos ámbitos serán prioritarios, y que seguiremos trabajando para garantizar que tanto la operación de las centrales nucleares como su desmantelamiento están dentro de los más altos niveles de seguridad.

EL DESMANTELAMIENTO, GAROÑA Y LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

El calendario definido por el PNIEC considera también el desmantelamiento de las centrales nucleares. ¿Está prevista una actualización de la normativa, como se está llevando a cabo en otros países?

Tenemos un plan de actualización de la normativa, y para ello lo que hacemos es estar atentos a lo que está ocurrien-

“ Los operadores de las centrales nucleares tienen un compromiso claro con la seguridad ”

do en el mundo, a los estándares de seguridad nuclear del OIEA, a lo que definen otros organismos reguladores gracias a nuestra participación en los grupos internacionales como WENRA (asociación de reguladores de Europa occidental) o ENSREG (grupo de reguladores de la Unión Europea). Además, tenemos relaciones bilaterales muy estrechas con Estados Unidos, Francia y otros países. Si unimos estas relaciones a la experiencia de aplicación de la normativa actual, tenemos información muy valiosa para actualizar la normativa que aplica a los diferentes ámbitos reguladores.

Concretamente en el tema que me pregunta sobre desmantelamiento, en este momento hay varias actuaciones en marcha. Tenemos un grupo de trabajo que analiza las lecciones que surjan de aplicar la normativa actual en el proceso de licenciamiento del desmantelamiento de la central de Santa María de Garoña, como en su día aprendimos de José Cabrera.

Además, estamos trabajando con la revisión del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, que va a incluir algunos aspectos que tienen que ver con el desmantelamiento de las instalaciones nucleares. Por ejemplo, una de las lecciones muy recientes que vamos a considerar de forma clara en el Reglamento es que el desmantelamiento de Garoña -seguramente debido al calendario temporal en el que se ejecuta- va a empezar de diferente manera a como lo hizo José Cabrera, y la primera fase se va a centrar en extraer el combustible de las piscinas y trasladarlo al ATI. Este procedimiento se quiere aclarar en el Reglamento como una de las posibilidades excepcionales.

En cualquier caso, como digo, nuestras antenas están puestas tanto en lo que ocurre en el mundo como internamente con José Cabrera y con Garoña, para optimizar todas las herramientas de desmantelamiento, los instrumentos normativos y legales. Es un proceso que queremos avanzar ahora, cuando el calendario es relativamente manejable, ya que en los próximos años será mucho más retador y seguramente tendremos que acelerar algunos procesos, tanto el Consejo como los agentes encargados del desmantelamiento.

¿En qué situación se encuentra el proceso de cierre y desmantela-

miento de la central de Santa María de Garoña? ¿Cuáles son los próximos hitos?

Empezaré recordando el proceso de transferencia en España, que es peculiar, y diferente al de otros países. Como sabe, la titularidad de la instalación pasa del operador al gestor único de desmantelamiento en España, Enresa. El Consejo emite el informe correspondiente, tanto de la solicitud de transferencia de titularidad como de la autorización de desmantelamiento.

En el caso de la central de Santa María de Garoña, el Consejo recibió la solicitud de transferencia de titularidad de Nuclenor a Enresa, y la autorización de desmantelamiento como tal. Nuestro objetivo es que en el primer trimestre del próximo año emitamos el informe y lo traslademos al Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico, que es el responsable de aprobar la autorización.

En ese momento se haría la transferencia de Nuclenor, que en este momento sigue siendo el titular de la instalación, a Enresa, y se empezaría con la primera fase del desmantelamiento, consistente en la continuación de las actividades de





extracción de combustible de las piscinas y su traslado al ATI, y la demolición de algunos edificios y estructuras auxiliares. En paralelo, nos presentarán la solicitud de autorización para la siguiente fase, que se centrará en la demolición de los edificios principales y de los sistemas importantes para la seguridad.

Evidentemente, a todos interesa cumplir el calendario previsto, pero como reguladores nuestro interés va más allá del calendario y se centra en asegurar que Nuclenor va a transferir la instalación en unas condiciones de seguridad adecuadas, y que Enresa va a ser capaz de asumir la responsabilidad de la seguridad de esta instalación y proceder a las actividades de desmantelamiento que va a tener autorizadas. En cualquier caso, estamos avanzando mucho y la interacción con Enresa y con Nuclenor es muy fluida.

La gestión de los residuos radiactivos es utilizada en muchas ocasiones como argumento en contra de la energía nuclear. ¿Cómo califica la gestión que se realiza en España?

España cuenta con un sistema muy completo para garantizar una gestión adecuada de sus residuos radiactivos. El sistema es completo porque tiene instrumentos de toma de decisiones estratégicas que corresponden al Gobierno y que se concretan en el Plan General de Residuos Radiactivos (PGRR), cuya séptima versión está en preparación en este momento.

Además, cuenta también con un gestor del servicio público de gestión de los residuos radiactivos, que es Enresa, que acumula mucha experiencia, y con un regulador, el CSN, que también tiene una amplia experiencia y madurez en este ámbito. Pero no sólo es una percepción interna; creemos que tenemos un sistema de gestión de residuos radiactivos suficientemente maduro porque nos comparamos con referentes internacionales. Por ejemplo, España participa en la Convención Conjunta de Seguridad en la gestión del combustible gastado y los residuos radiactivos, que compromete a los países signatarios a describir, a través de informes nacionales, cómo son sus sistemas de gestión de residuos y los somete a examen. El pasado mes de mayo tuvo lugar la séptima reunión de esta Convención, conformada por más de 85 países, y se examinó la situación de cada uno. La verdad es que el informe de España fue bien recibido, tuvo una valoración positiva, y eso nos hace

pensar que vamos por el buen camino. Además, en 2018 recibimos la Misión conjunta IRRS-Artemis, que como tal incluía la gestión de los residuos radiactivos en el país, y las conclusiones fueron buenas desde el punto de vista de validar que el sistema estaba funcionando, que era solvente y que, por supuesto, estaba preparado para seguir mejorando, que es lo que nos interesa para asegurar su eficacia en el futuro.

En cualquier caso, hay muchas acciones en las que tenemos que seguir trabajando, como todo lo relacionado con decisiones en relación con la gestión del combustible gastado. En este momento de transición al séptimo PGRR no sabemos aún la fórmula que finalmente va a adoptar el Gobierno para la gestión temporal del combustible gastado hasta que se vaya a una solución definitiva, como puede ser el almacenamiento geológico profundo. Pero eso es un calendario a muy largo plazo y hay que asegurar que, hasta entonces, los residuos se almacenan de manera adecuada.

LAS CENTRALES NUCLEARES ESPAÑOLAS

La operación de los siete grupos nucleares españoles tiene excelentes resultados, según los informes emitidos por el CSN y las estadísticas de organismos internacionales. ¿Cuáles son las principales causas de estos buenos resultados? En términos de seguridad, ¿cómo valora la situación de las centrales españolas en relación con las de otros países europeos?

“ La historia del CSN y de la SNE es una historia de colaboración, de la que nos hemos beneficiado las dos partes ”

Las centrales nucleares españolas han alcanzado unos niveles de seguridad muy buenos, porque el sistema general de seguridad nuclear del país es maduro, tiene buenas infraestructuras, tiene un regulador con experiencia, y por supuesto también los operadores de las centrales nucleares mantienen un compromiso claro con la seguridad, para identificar oportunidades de mejora y ponerlas en marcha. En definitiva, esto tiene que ver con la cultura de seguridad, y tanto los operadores como nosotros, como organismo regulador, tenemos claro que a través de este concepto podemos conseguir y mantener estos niveles altos de seguridad si lo comparamos con el resto de centrales en el mundo.

Entre nuestros referentes se encuentran los países que participan en la Convención de Seguridad Nuclear, donde vemos que los informes nacionales de España son bien recibidos y valorados. En el contexto europeo, participamos en todas las estructuras que tienen que ver con la seguridad nuclear y también ahí percibimos que nuestros homólogos tienen sistemas muy parecidos a los nuestros y sus centrales nucleares operan de la misma manera que las nuestras. Y en el caso bilateral, trabajamos con varios países, especialmente con Estados Unidos y con Francia, con quienes podemos hacer una comparación más objetiva del funcionamiento de las centrales, y en concreto nuestro sistema de supervisión de la seguridad de las centrales nucleares, el conocido SISC, nos da una indicación bastante objetiva de la seguridad en las mismas y todos los indicadores que trimestralmente se analizan y se publican informan de que dicha seguridad nuclear es buena en las centrales españolas.

EL CSN Y LA SNE

La SNE cuenta con la colaboración de profesionales expertos del CSN en las actividades técnicas de sus comisiones de trabajo. ¿Cómo valora la colaboración de ambas entidades?

Mi valoración es positiva, porque hay un interés común en colaborar, porque los dos mundos se nutren de profesionales con formaciones muy parecidas e intereses similares en lo que se refiere a la seguridad nuclear, que es lo nuestro pero también es lo de todos.

La historia de ambas entidades es una historia de colaboración, de la que nos hemos beneficiado las dos partes. En el Consejo estamos acostumbrados a que nuestros profesionales participen, por ejemplo, en artículos de la Revista o en las Reuniones Anuales, y presenten la visión del regulador, lo que nos permite transmitir cuáles son nuestras expec-

tativas respecto de determinadas acciones, muchas de las cuales tendrán que desarrollar los operadores.

Sin duda, es bueno contar con un espacio de diálogo, de colaboración, de beneficio común, en el cual nosotros expresamos nuestras expectativas o comentamos nuestros proyectos de normativa, y también vemos qué proyectos o qué planteamientos tienen los operadores nucleares respecto a cómo van a cumplir con esas expectativas del regulador. Es un espacio de interés común, más allá de que cada uno sabe a lo que se dedica y cuáles son sus intereses y sus funciones, que son complementarias, no contradictorias.

Usted participó activamente en el Congreso WiN Global, celebrado en Madrid en 2019, y siempre se ha mostrado interesado por la participación de las mujeres en el sector. ¿Cuál es la situación del organismo regulador español en este sentido?

Lo primero que tengo que decir es que nosotros gozamos, y digo la palabra gozamos, de una situación buenísima respecto del equilibrio de género en el Consejo. Tenemos la suerte de que algo más del 50 % de nuestros profesionales son mujeres, expertas en todas las áreas que concurren en el desempeño de nuestras funciones, en ciencias nucleares, sistemas eléctricos, mecánicos, instalaciones radiactivas, blindajes; sin duda, tenemos una situación envidiable. Además, nuestras profesionales también están razonablemente bien distribuidas en la estructura jerárquica, ya que tenemos inspectoras, evaluadoras, directivas. En el Pleno, como sabe, tenemos dos consejeras y dos consejeros, y en etapas anteriores el Consejo ha estado presidido por una mujer.

Seguramente estos datos responden a que el Consejo ofrece unas condiciones de trabajo y de desarrollo profesional que encajan bien con los perfiles y expectativas profesionales de las mujeres, y eso nos está beneficiando.

Pero no quiero dar sólo mensajes positivos, que son muy autocomplacientes y paralizantes. Tenemos que seguir trabajando en nuestro Plan de Igualdad, reconociendo las fortalezas y también aspectos que tenemos que seguir mejorando en materia de conciliación, para que el talento de las mujeres no se quede rezagado por compromisos que no les ayudamos a cumplir.

Además, este tema también genera el interés de los organismos internacionales. De hecho, formamos parte de *International Gender Champions*, una iniciativa de Naciones Unidas que invita a todos los organismos a comprometerse a través de sus directivos de máximo nivel en fomentar la presencia de mujeres en los diferentes ámbitos de la vida económico-social. Y un paso más allá es el *International Gender Champions Impact Group*, el grupo de impacto en el mundo regulador, una iniciativa que apoyamos desde el principio.

Por otra parte, desde el OIEA nos han pedido que presentemos nuestro caso como una buena práctica en la Conferencia General del Organismo que se celebra este mes de septiembre. Queremos que nuestra experiencia sea útil para otros países y organismos en los que las diferencias son aún notables. Y en esta labor nos tenemos que implicar todos, y al más alto nivel en las organizaciones. ■