



“

Lo más importante son las personas y, por lo tanto, su seguridad es una prioridad

”

FRANCISCO JAVIER VALLEJO

Director de la central nuclear de Trillo

Texto: MATILDE PELEGRÍ Fotos: GRUPO SENDA

Entrevistamos al director de Trillo pocos días después de que la central finalizara el *Peer Review*, el día previo a su cumpleaños y a la retirada oficial de las mascarillas en espacios interiores.

Con Javier Vallejo hablamos de la actualidad del sector, del ambicioso plan de actualización de grandes equipos y de las lecciones aprendidas en la revisión por pares de WANO.

Y lo hacemos en la sede de CNAT en Madrid; un paso más hacia la normalidad.

LA CENTRAL

La central nuclear de Trillo, integrada en CNAT (Centrales Nucleares Almaraz-Trillo), genera el 15 por ciento del total de la producción nuclear en España y el 3% de la energía eléctrica consumida en nuestro país.

En 2021 la producción bruta generada fue cercana a los 8.000 millones de kWh.

En la Jornada de Experiencias Operativas 2021 organizada por la Sociedad Nuclear Española, que tuvo lugar el pasado mes de marzo, se presentaron los datos de producción y el desarrollo de la recarga. ¿Se han superado ya los inconvenientes originados por la crisis sanitaria de la COVID-19?

Cuando se puso de manifiesto la pandemia, en marzo de 2020, teníamos la recarga muy cerca y nos supuso a todos un gran esfuerzo organizativo y de planificación de cara a afrontar esta situación totalmente desconocida. Al igual que todas las plantas, definimos un plan de actuación en el mismo mes marzo de 2020, con medidas preventivas, acciones de comunicación, relaciones con las autoridades,

al objeto de seguir operando con la máxima fiabilidad y seguridad.

¿Podemos decir que la central ha vuelto a la normalidad en ese sentido?

Aunque ya hay menos contagios, el plan de actuación sigue vigente, y se ha ido adaptando a la evolución de la pandemia.

La protección de la sala de control sigue siendo una prioridad; la tenemos bunkerizada, de tal forma que la relación con los que allí trabajan es la mínima, al objeto de asegurar que no tengamos contagio dentro los turnos de operación.

Seguimos utilizando, toda la plantilla, mascarillas FFP2, tanto en interior como en exterior, independientemente de que se haya decidido quitar su obligatoriedad en exteriores. Además, mantenemos las distancias, lo que significa no tener reuniones presenciales en las cuales no podemos mantener una cierta distancia de seguridad, con lo cual el *Teams* sigue siendo muy efectivo.

Y una medida que no hemos quitado y que está siendo muy positiva es la realización de test de antígenos a la vuelta

“Las Reglas que Salvan Vidas tienen unas líneas rojas que no se pueden traspasar. Nuestra tolerancia a su incumplimiento es cero”

de una ausencia de la central prolongada por vacaciones o por cualquier motivo, tanto el personal propio como el contratado. Este año debemos haber hecho más de 3.000 tests. Hemos visto que este plan está dando un resultado muy positivo, está muy interiorizado en la organización, transmite mucha confianza y está funcionando muy bien, por lo que hemos decidido mantenerlo.

LA SEGURIDAD, UN COMPROMISO

La seguridad es el elemento clave en la correcta operación de las centrales nucleares. ¿Cuáles son las bases sobre las que se asienta la cultura de seguridad nuclear de la planta?

Para mí, la seguridad es un tema de compromiso. Compromiso organizativo, la organización tiene que velar por la seguridad; es un compromiso personal que debemos tener todos, a todos los niveles, y es un compromiso individual, que implica ser consciente de que estás trabajando en una instalación nuclear.

Uno podría pensar que es suficiente con cumplir todas las normas y todos los procedimientos, y que eso implica ser muy seguro y tener una buena cultura de seguridad. Pero creo que no nos podemos quedar ahí; el siguiente paso es que nos marquemos unos objetivos de seguridad y que se trabaje para cumplirlos, entendiendo que, además de cumplir con todas las normas y procedimientos, se está dando un paso más.

Pero tampoco termina aquí. Para mí hay un tercer paso, y es que cuando uno ya tiene una cultura de seguridad notable no se pueden aceptar comportamientos y prácticas que no son satisfactorios. Todo incidente debe analizarse para que no pueda volver a repetirse. Y es en ese momento cuando, cumpliendo todas las normas y procedimientos, yendo a cumplir unos objetivos de seguridad y teniendo una tolerancia cero a la aparición de incidentes y malas prácticas, vamos por el buen camino de la cultura de seguridad.

Y todo eso rodeado de un ambiente de trabajo donde cada uno pueda expresar sus opiniones, tener una actitud cuestionadora, porque todo es mejorable. Yo creo que éstas son las bases de una buena cultura de seguridad.

Hablamos también de seguridad del personal. En este sentido, CNAT cuenta con un plan de seguridad del trabajo, el Plan Cero Accidentes. ¿Cuáles son las claves de este Plan?

Cuando hablamos de seguridad en una central nuclear no sólo hablamos de la seguridad nuclear y de la protección radiológica. Para nosotros lo más importante son las personas y, por lo tanto, su seguridad es una prioridad. La instalación es fundamental, por supuesto, porque produce energía de una forma fiable y segura, pero la persona tiene que sentirse que está protegida y que nos preocupamos por ella.

Yo siempre lo comento. Cuando una persona vuelve a casa después de un día de trabajo normal en la central, tienen

que ocurrirle dos cosas: que regrese en las mismas condiciones en las que ha llegado a trabajar al inicio de la jornada, y que se vaya satisfecha por haber realizado un trabajo bien hecho y de forma segura.

En CNAT tenemos el objetivo de cero accidentes. El año pasado en Trillo tuvimos un accidente con baja, Almaraz no tuvo ningún accidente. En el Plan A-Cero de CNAT, que así se denomina, lo primero que hemos identificado es cuáles son los riesgos de nuestra instalación, qué mejoras podemos realizar, identificarlas y resolverlas. El objetivo es que nuestra



PERFIL PROFESIONAL

Javier Vallejo es ingeniero industrial por la Universidad Politécnica de Madrid, y colegiado en el COIIM. Finalizó la carrera en 1982, compartiendo año de graduación con célebres profesionales del sector, algunos muy activos en la SNE como José Antonio Gago, Lola Morales o Pedro Ortega, entre otros.

Vallejo participó en la puesta en marcha de las centrales de Cofrentes y de Trillo, trabajando en una empresa colaboradora, y se incorporó a la plantilla de Trillo en octubre de 1988 como jefe de Supervisión de Garantía de Calidad. Posteriormente ocupó el puesto de jefe de Garantía de Calidad en Explotación. Tras el proceso de fusión con la central de Almaraz y la creación de CNAT (Centrales Nucleares Almaraz-Trillo) promocionó al cargo de jefe de Mantenimiento, que ocupó durante 20 años. En 2019 fue nombrado director de la central nuclear de Trillo. Un director que reconoce vivir muy a gusto en el propio poblado.



instalación sea segura. No se trata sólo de trabajar en una organización que garantiza que las cosas se hacen bien, sino que los comportamientos individuales, así como del equipo, aseguren que queremos ir en la línea de tener cero accidentes. Esas son las claves del programa cero accidentes.

¿Hay acciones de refuerzo específicas?

Lanzamos un programa dentro del plan A cero, que son las reglas que salvan vidas, que se traduce en que identificamos una serie de trabajos con riesgos, como los trabajos en altura, trabajos con riesgo eléctrico, en espacios confinados, con equipos a presión, etc e identificamos unas reglas que salvan vidas, que contienen son unas líneas rojas que no se pueden traspasar. Cualquier persona o actividad en la cual se traspasa esa línea se tiene que analizar en profundidad, como si hubiera sido un accidente. Nuestra tolerancia al incumplimiento de las reglas que salvan vidas es cero. Otro aspecto fundamental del programa son las observaciones preventivas de seguridad. Este es un programa en el cual intervienen todos los mandos de la instalación, con el que pretendemos que vayan al campo, que identifiquen carencias de seguridad, que compartan con el personal qué riesgos están observando en su actividad y hacer una labor de *coaching*, de tal forma que seamos conscientes de que la seguridad es lo principal en la instalación. El año pasado realizamos casi mil observaciones preventivas de seguridad. Éste es uno de los caminos para concienciar a las personas de que la seguridad es lo primero y demostrarles nuestra preocupación por ellos.

¿Se puede decir que la nuclear es de las industrias más exigentes en temas de seguridad industrial?

Es verdad que muchas veces, cuando hablas con personas de otros sectores y surge el tema de la accidentalidad, se asume que el accidente existe, se vive con él, como en toda actividad industrial. Sin embargo, en CNAT en general, y en Trillo en particular, la tolerancia a los accidentes es cero.

Un ejemplo claro es que este año, en la recarga tuvimos un accidente, y a consecuencia de ello paré la recarga, y nos pusimos a analizar qué había pasado. El mensaje era claro: la seguridad es lo primero, por encima del programa. La recarga se paró un día, todos los contratistas fueron informa-

dos, analizamos qué había pasado, implantamos mejoras inmediatas para que no volviera a ocurrir.

Perder un día de recarga, por lo tanto un día de producción, es una decisión complicada.

Pero era imprescindible dar ese mensaje de seguridad. Ahora nadie se acuerda de que perdimos un día de recarga, pero sí de que la seguridad de las personas es lo primero. Y tengo que decir que nadie me cuestionó la decisión, que la dirección estuvo de acuerdo. Y a las 24 horas, una vez analizada la situación, seguimos con el programa.

EL CAPITAL HUMANO

Las centrales nucleares, como el conjunto del sector, afrontan un importante relevo generacional. ¿Qué acciones lleva a cabo la central para abordar una adecuada gestión del conocimiento y del relevo generacional?

R. El plan de relevo generacional es una actividad estratégica. Sabemos las personas que se van a jubilar en los próximos años y a partir de ese momento hacemos unos planes de relevo que tienen tres fases: la fase de reclutamiento, la de formación y la de solape, hasta asegurar que esa persona puede volar sola. Esto, en función de los diferentes puestos de trabajo, lleva un tiempo que, para un titulado superior o un titulado medio, desde que se decide la sustitución hasta que el relevo está plenamente operativo, puede ser de año y medio fácilmente.

¿Cómo se gestiona la incorporación de nuevo talento? ¿Qué mensaje se transmite a los jóvenes para que se acerquen al sector nuclear?

Hay que reconocer que, como estamos de moda, y para bien, cada vez hay más interés en nuestro trabajo. De hecho, hijos de amigos que no trabajan en el sector, preguntan qué hacemos, cómo pueden trabajar allí, qué perfiles necesitamos, si buscamos ingenieros mecánicos, eléctricos, nucleares. Preguntan, y eso es un cambio con relación a los últimos años.

Creo que es un buen momento para que los mejores jóvenes talentos se incorporen al sector nuclear, no sólo porque haber trabajado en una central nuclear es una tarjeta de vi-

sita muy importante para otros sectores, sino porque una vez finalizada la operación vendrá el proceso de desmantelamiento, una actividad que cada vez se va a tecnificar más.

¿Cuál es la participación de mujeres en la planta? ¿Se ha incrementado en los últimos años?

Trillo fue la primera central nuclear española en la que entraron a trabajar mujeres, y más concretamente dos operadoras en sala de control, y esto fue hace más de veinte años. Una de ellas ya es jefe de turno, que es la máxima autoridad en la central después del Director, y la otra se está formando para ser responsable de todo el proceso de gestión de residuos nucleares, un puesto ejecutivo. Además, contamos con mujeres en cargos de jefe de sección y jefe de departamento. Y, desde el punto de vista de sala de control, que puede ser lo más sorprendente, ahora mismo hay cuatro operadoras polivalentes de turbina y de reactor, y hay otras dos en formación, con edades entre 30 y 35 años.

¿Esta presencia de mujeres profesionales se observa también en las empresas contratistas?

Sí, por supuesto. Cada vez es más habitual ver en las recargas a mujeres en trabajos de electricistas, instrumentistas, etc. Además, varias de las empresas contratistas que trabajan de manera estable con Trillo tienen jefas de obra.

EL PLAN DE ACTUALIZACIÓN DE GRANDES EQUIPOS

La central de Trillo cuenta con un Plan de actualización de grandes equipos. ¿Cuál es el objetivo del Plan y cuáles son las actuaciones más relevantes?

El proceso para la producción del kilovatio tiene que ser igual de seguro ahora que cuando empezó a funcionar la central, y debe serlo durante todo el proceso operativo y hasta el cierre de la planta.

Por lo tanto, los equipos, aparte de su mantenimiento, necesitan una continua actualización y una permanente implantación de mejoras. Este año hemos empezado la actualización de los generadores diesel de salvaguardia y de emergencia. Nosotros tenemos cuatro redundancias, lo que es relevante para la seguridad de la central, pero también implica que tenemos más cantidad de equipos. En este sentido, tenemos ocho diesel de salvaguardia y cuatro de emergencia, cuya actualización se extenderá hasta el 2028. En el caso de los motores de salvaguardia, el proceso pasa por montar un motor que tenemos de repuesto, el que desmontamos lo llevamos a fábrica, y necesita allí un periodo de entre cuatro y cinco meses para su actualización. Cuando vuelve a la central se instala en otra ubicación, y así hasta pasar por los 8 motores. Es un proceso largo, que garantiza la disponibilidad de los equipos de seguridad más importante la central, como son los diesel.

¿Qué otros equipos está previsto actualizar en este plan?

Este año también vamos a iniciar el proceso de actualización de las bombas principales, con una serie de mejoras operativas identificadas. Tenemos tres lazos, tres bombas principales, y vamos a actualizar una por año. Esta actividad va a ser el camino crítico de recarga en este año 2022, y en los dos próximos años 2023 y 2024.

Además, en los próximos cuatro años actualizaremos las turbinas de baja presión y la turbina de alta presión. En definitiva, nos esperan años de mucha actividad, en los que, además del mantenimiento convencional de los diferentes equipos en base a sus frecuencias establecidas, abordaremos la actualización de estos grandes equipos.

EL PEER REVIEW

Recientemente ha tenido lugar, en Trillo, la evaluación independiente Peer Review de WANO. ¿Cuáles han sido los resultados de esta evaluación?

Lo primero que es importante indicar es que esta revisión, que se realiza cada cuatro años, se hace a petición de la central. Yo creo que es un ejercicio muy bueno, porque nos ven otros desde fuera, no nos vemos de forma endogámica. Y ha sido un Peer Review muy positivo, no tanto por los resultados, que han sido muy buenos, sino también porque los temas que nos han identificado como áreas de mejora están muy alineados con los planes de mejora que ya teníamos iniciados en la central. En ese sentido, entendemos que vamos bien, y que ha sido muy positivo.

Y otro tema también muy relevante es que el Peer Review ha identificado hasta cinco fortalezas en nuestros procesos, que WANO puede exportar a otras centrales. De hecho ya hemos tenido una llamada de una central sueca que quiere conocer cuál es nuestro proceso de enfoque operacional.

Sin duda, compartir experiencias y aprender de los demás está en ADN de los nucleares. ■



EN SINGULAR

- **El libro que tiene en la mesilla.** *El italiano*, de Arturo Pérez Reverte.
- **Un lugar al que siempre regresa.** No puedo pasar un año sin ir a esquiar. El sol y la nieve me encantan.
- **La música preferida.** Mi época de *Police* me trae buenos recuerdos y es eterna.