

“

El mejor calificativo para la central de Santa María de Garoña es el de operación segura y fiable

”



MIGUEL ÁNGEL CORTÉS

Gerente de Nuclenor

Texto: MATILDE PELEGRÍ Fotos y video: GRUPO SENDA

Entrevistar a Miguel Ángel Cortés es hacer un recorrido por una historia única, de ilusión, esfuerzo, generosidad e implicación, que todos los profesionales del sector deberían conocer.

Ingeniero industrial por la Universidad de Zaragoza, inició su trayectoria en la central de Santa María de Garoña en 1996, asumiendo progresivamente las responsabilidades de jefe de Mantenimiento Mecánico, director de Paradas y director de Mantenimiento.

En el año 2005 fue nombrado adjunto al director de la central y en octubre de 2012 asumió la jefatura de Santa María de Garoña.

En febrero de 2023 se hizo cargo de la Gerencia de Nuclenor. Como tal, llevó a cabo la entrega de la “llave de Garoña”, de 1971, al presidente de Enresa, produciéndose el cambio de titularidad de la central.

UNA HISTORIA DE 50 AÑOS

La central nuclear de Santa María de Garoña inició su operación el 2 de marzo de 1971, con una potencia instalada de 460 MW. Era la segunda central española, y la de mayor potencia de Europa occidental en aquellos momentos.

Usted se incorporó a Garoña en 1996, y en el momento de la desconexión, en diciembre de 2012, era director de la central. ¿Cómo califica el funcionamiento de la central durante esos 41 años de operación?

Sin duda, el mejor calificativo para la central de Santa María de Garoña es el de operación segura y fiable. La trayectoria operativa de la central viene marcada por el espíritu de superación y mejora de la organización, que la ha llevado

hasta alcanzar los mejores cuartiles en los indicadores de WANO. Desde 1978 nos hemos mantenido en el Cuadro de Honor de General Electric, recibiendo año tras año la placa conmemorativa “*In Recognition of BWR Operation at the Highest Level of Performance*”.

¿Qué características diferenciales tenía Santa María de Garoña?

En julio de 1965, cuando Nuclenor¹ toma la decisión de adjudicar el concurso internacional de construcción a General

¹NUCLENOR, empresa propietaria de la central, estaba integrada inicialmente por las compañías eléctricas Iberduero y Electra de Viesgo, hoy Iberdrola y Endesa, cada una de ellas con el 50 % de la propiedad.

“ Si hubiéramos mantenido la operación hasta el 31 de diciembre de 2010, y no hasta el 16, habríamos batido récord de producción ”

Electric, tuvo presente que la central “debía corresponder a una técnica que, si bien estuviera sancionada ya por la experiencia, tuviera sin embargo suficientes posibilidades de desarrollo como para servir de Central Piloto de otras muchas que habrían de seguirle en nuestro país, ya que aquel pedido representaba la mayor central de Europa en su clase².”

Este espíritu pionero se ha mantenido a lo largo de los años y Santa María de Garoña ha sido una referencia para muchos de los desafíos a los que se ha enfrentado la industria nuclear española.

Nuclenor se constituye como una sociedad anónima con un modelo de gestión muy ágil y una organización pequeña que ha favorecido el desarrollo del “sentido de la propiedad” de todas las personas que hemos participado en este ilusionante proyecto. Un valor siempre reconocido en todas las evaluaciones internacionales de OIEA y WANO.

¿Cuáles fueron los resultados operativos de la central en esos años?

Como es normal, los inicios fueron duros, pero con el esfuerzo y entusiasmo por mejorar de todo el personal se alcanzaron unos indicadores de funcionamiento que calificaría de excelentes tanto a nivel nacional como internacional.

Me gustaría destacar alguno de los indicadores más representativos del cumplimiento de nuestro principal objetivo de operar de forma segura la central. Probablemente el más relevante sea que durante el periodo de operación, bajo la supervisión del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) a través del SISC, hemos sido la única central española que nunca ha tenido un hallazgo mayor que “Verde”.

Conseguimos mantenernos de forma estable en el mejor cuartil de las centrales BWR en el indicador de WANO de dosis colectiva.

Así mismo durante un periodo de más de dos años mantuvimos a “0” el indicador de accidentabilidad de WANO.

Respecto a la fiabilidad de la central, es importante resaltar que históricamente hemos mantenido el indicador de WANO de factor de carga en valores superiores al 90 %.

UNA CENTRAL PIONERA

¿Cómo podía competir Garoña, con 460 MW de potencia, con las centrales de segunda generación, que superaban los 1000 MW?

Si bien es cierto que Garoña era en el momento de su puesta en marcha la mayor central de Europa, las nuevas centrales nos doblaron en potencia sin incrementar sus gastos generales en la misma proporción. El coste por KWh resultaba notablemente inferior en las nuevas centrales.

Para intentar competir en costes y ante la imposibilidad de

aumentar la potencia de la central, enfocamos nuestros objetivos en la mejora en los factores de carga de la central.

De hecho en 2012, año en el que se decidió el cese, si hubiéramos mantenido la operación hasta el 31 de diciembre, y no hasta el día 16 como así ocurrió, habríamos batido récord histórico de producción anual de energía eléctrica de Santa María de Garoña.

La ampliación de los ciclos de operación de 12 a 24 meses sin paradas de recarga y posteriormente la optimización de la duración de éstas, llegando a alcanzar una duración de



PERFIL PROFESIONAL

Miguel Ángel Cortés es ingeniero industrial por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Zaragoza.

Desarrolló su actividad profesional en la industria química y petroquímica antes de su incorporación a Nuclenor en 1996, ingresando como responsable de Mantenimiento Mecánico.

En 2002 se hizo cargo de la dirección de mantenimiento de la central nuclear de Garoña y desde 2005 ocupaba el puesto de adjunto al director de la central.

En 2012 es nombrado director de la central de Santa María de Garoña y desde febrero de 2023 ocupa el puesto de gerente de Nuclenor.

²Texto extraído del libro NUCLENOR, editado en 1971.



23 días después de 24 meses de operación, fueron los proyectos más relevantes de este objetivo siendo pioneros en España.

LA SECUENCIA DE LOS RETOS

Durante este largo periodo, ¿cuál ha sido el reto al que se ha enfrentado Nuclenor del cual está más orgulloso?

Me gustaría resaltar de este periodo dos circunstancias que, sin duda, han marcado la trayectoria profesional del equipo de Nuclenor y que han generado un sentimiento de orgullo y satisfacción de toda la plantilla.

La primera de ellas sin duda fue el desarrollo del Proyecto 2019: "El primer proyecto para la renovación de licencia más allá de 40 años en España".

En el año 2003 empezamos a trabajar con el objetivo de superar los 40 años de operación, cuando en España no se hablaba de la Operación a Largo Plazo.

En 2006 presentamos la solicitud de renovación de la autorización de explotación hasta 2019 (2009-2019), lo que suponía poder alcanzar los 48 años de operación. El 5 de junio de 2009 el Pleno del Consejo acordó emitir un informe favorable a la renovación de la autorización de explotación de la central nuclear de Santa María de Garoña para el periodo solicitado.

El 3 de julio de 2009 El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio acuerda como fecha de cese definitivo de la explotación de la central nuclear de Santa María de Garoña el 6 de julio de 2013. Fue muy duro asumir esta decisión, pero en cualquier caso nos permitió superar los 40 años de operación.

Posteriormente, tras la presentación de la solicitud en 2014 para la renovación del permiso de explotación hasta el 2031, el CSN volvió a emitir un dictamen favorable. De esta forma, Nuclenor tuvo un dictamen técnico favorable para operar la

central de Santa María de Garoña hasta los 60 años.

La conclusión es clara, el cese operativo de la central no se debió, en ningún caso, a causas técnicas o de seguridad, dos evaluaciones del CSN lo corroboraron.

¿Cuál es la segunda de esas circunstancias?

Sería la puesta en valor y recuperación de la imagen de la central de Santa María de Garoña tras el accidente de Fukushima en 2011.

Conviene recordar que el contexto mundial en el año 2011 era favorable a la energía nuclear y a la operación a largo plazo, generando en Nuclenor la esperanza de revertir la decisión del Gobierno del cese en 2013.

No cabe duda de que el accidente fue un gran mazazo para la industria nuclear y en concreto para Garoña, especialmente porque la unidad 1 de Fukushima era gemela a la nuestra.

El esfuerzo para superar las pruebas de estrés, las Instrucciones Técnicas del CSN y revertir la imagen de central, marcada por su gemela, se vio recompensado posteriormente con el nuevo dictamen favorable del CSN para operar hasta el 2031 como he indicado anteriormente.

Durante este periodo fue muy complicado mantener dos objetivos cuyas actividades eran totalmente contrapuestas: prepararse para volver a operar la central cumpliendo con las inversiones y requisitos del CSN a la vez que se preparaban las actividades de predesmantelamiento de la central.

A pesar del dictamen favorable del CSN de febrero de 2017, el Ministerio competente denegó la continuidad en agosto de 2017. Fueron años de reivindicación de la viabilidad de Garoña, muy especialmente por parte de los profesionales. ¿Qué aprendizaje puede obtenerse de una época tan intensa?

En mi opinión, lo más trascendente fue centrarse en la ges-

“El cese operativo de la central no se debió, en ningún caso, a causas técnicas o de seguridad”

ción y refuerzo de la comunicación con las personas que se implicaban cada día por mantener la operación segura de la central, intentando generar confianza para superar este periodo tan largo de incertidumbre.

Mantener la motivación de la plantilla frente a un entorno lleno de incertidumbres, con un futuro profesional y laboral desconocido, fue un reto muy grande durante un periodo demasiado largo.

Fue un periodo de gran impacto mediático, apareciendo en los titulares de todos los medios de comunicación a nivel nacional.

Gracias a la implicación personal de todos los trabajadores de la central, al gran apoyo y participación de todo sector nuclear español fuimos capaces de ser escuchados y favorecer la opinión positiva hacia las centrales nucleares, que lamentablemente no fue suficiente para revertir la decisión de cese.

LA ÚLTIMA FASE

El cierre definitivo de la central implicó la ejecución de diversas acciones. ¿Cómo se gestionó la necesaria reorganización de la plantilla?

Probablemente el tener que decir “adiós” a las personas con las que habíamos estado peleando y luchando por un proyecto de futuro fue la consecuencia más dolorosa de la decisión de no renovar el permiso de explotación de la central.

Establecimos como criterio prioritario para la reorganización de la plantilla que todas las personas pudieran tener un futuro profesional, alcanzando un acuerdo con el Comité de Empresa que favorecía la recolocación en otras centrales nucleares a los más jóvenes y una jubilación anticipada a los más mayores.

Hoy considero que el resultado de este proceso fue razonablemente satisfactorio. Con el apoyo de las empresas propietarias de Nuclenor y la gran acogida de todas las centrales nucleares españolas, 57 personas continuaron su carrera profesional en el mundo nuclear. 12 personas decidieron no continuar en el sector y 38 personas se jubilaron anticipadamente. 119 personas continuaron trabajando en Nuclenor.

EL DESMANTELAMIENTO

En la primavera de 2021, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico sometió el proyecto de desmantelamiento a consulta pública.

¿Cómo se han vivido estos años, hasta la decisión del inicio del proceso de desmantelamiento?

Una vez asumida la nueva etapa en la vida de la central, la preparación para el proceso de desmantelamiento ha superado sustancialmente las previsiones iniciales de 3 años de duración, extendiéndose desde agosto 2017 hasta el 19 de julio de 2023. De nuevo aparece el fantasma de la



EN SINGULAR

- **El libro que tiene en su mesilla de noche.** “Línea de fuego”, de Arturo Pérez Reverte
- **Un lugar al que siempre regresa.** Huelva
- **Una música inolvidable.** *Mediterráneo*, de Joan Manuel Serrat

incertidumbre y la preocupación por conocer cuál es el escenario final de la central y sus implicaciones profesionales y laborales, que han sido una constante en nuestro trabajo.

¿Qué acciones ha llevado a cabo la central?

No hubiéramos podido superar tan largo periodo de pre-desmantelamiento sin el apoyo moral y económico de nuestras empresas propietarias.

Durante este periodo, la relación con Enresa ha sido muy estrecha y la colaboración para implantar proyectos que facilitaran en un futuro el desmantelamiento de Santa María de Garoña ha sido esencial para mantener un aliciente

“ Fue muy complicado prepararse para volver a operar la central y, a la vez, preparar las actividades de predesmantelamiento ”

profesional para la plantilla de Nuclenor. Necesitábamos sentirnos útiles y tener un objetivo claro en las actividades del día a día.

UN PROYECTO DE FUTURO

En mayo de 2023, el Pleno del Consejo de Seguridad Nuclear emitió el informe favorable a la solicitud de Autorización de desmantelamiento de la central. Finalmente, el 19 de julio se produjo el cambio de titularidad, pasando de Nuclenor a Enresa. ¿Cómo vivió ese momento?

Fue un día muy especial y emotivo, con sentimientos encontrados. Por una parte, la tristeza de cerrar un ciclo con el recuerdo del esfuerzo y dedicación de tantas personas que han trabajado en Nuclenor y por otra la satisfacción y orgullo por el trabajo bien hecho durante tantos años.



Quisimos trasladar esta emotividad recuperando la llave conmemorativa de la entrega de la central por parte de General Electric el 2 de marzo 1971 a Nuclenor, “llave en mano”, para ofrecérsela al presidente de Enresa como símbolo del inicio de una nueva etapa en el ciclo de vida de Santa María de Garoña el 19 de julio de 2023.

¿Participará la plantilla de Nuclenor en esta nueva fase de desmantelamiento?

En esta nueva etapa la misión de Nuclenor será colaborar con Enresa en la operación, el mantenimiento, la gestión del combustible gastado y el desmantelamiento de Garoña de una forma eficaz y sostenible a largo plazo.

El Acuerdo sobre la Transferencia de Titularidad de Nuclenor a Enresa recoge un anexo específico que tiene por objetivo asegurar la continuidad de la carrera profesional de toda la plantilla de Nuclenor.

Afortunadamente, la integración de las dos organizaciones ha sido ejemplar.

Quiero agradecer a Enresa la acogida y el esfuerzo realizado por todo su personal para facilitar la incorporación de Nuclenor en este importante reto de desmantelar la central.

UN MENSAJE DE PRESENTE Y FUTURO

Cuando se cierra una historia de más de cincuenta años, ¿qué mensaje transmite a los profesionales que han hecho posible la historia de Garoña? ¿Y a los que siguen operando en otras centrales?

En Nuclenor cerramos esta etapa con el orgullo de un trabajo bien hecho, priorizando en todo momento la seguridad, gracias a la profesionalidad, implicación y sentido de la propiedad que han demostrado todos los trabajadores de la central.

Actualmente, en el contexto del sector nuclear español se están acentuando las dudas sobre su futuro. Considero que la mejor herramienta para superar esta incertidumbre debería ser el centrarse en la operación segura de las plantas, en la gestión de las personas, reforzando la comunicación y la interacción personal con el magnífico equipo de profesionales que están operando las centrales. Es vital mantener la motivación y la ilusión. ■