

MANTENIMIENTO EN COFRENTES. ESENCIA DE VIDA

J. Sala



JAVIER SALA PENALVA

Es ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Valencia. Completó sus estudios en París, en la Escuela Superior de Electricidad (SUPELEC). En 2004 se incorporó a Iberdrola en la Central Nuclear de Cofrentes, donde se integró en el área de Ingeniería. Desde 2006 es responsable de Mantenimiento Eléctrico e Instrumentación y Control.

Pese a que pueda parecer algo mucho más complejo, el mantenimiento no es más que la semilla de la continuidad, la alquimia de la eterna juventud, la clave para luchar contra el cruel paso del tiempo, que a todos nos acecha por doquier. Poco importa de dónde vengas o el punto hacia el que orientes tu destino, es irrelevante el que seas mujer, hombre o máquina. Si no dispones de una estrategia de supervivencia más o menos elaborada, la realidad te puede sorprender sin previo aviso en el lugar de menor idoneidad, en el momento más inoportuno. Resulta tristemente curioso comprobar cómo aquello que pensábamos eterno, y a lo que por dicha razón no dedicábamos los cuidados y carantoñas pertinentes, con los años pierde sus cualidades y funciones, y se difumina como un vago recuerdo.

Even though it may seem like something much more complex, maintenance is no more than the seed of continuity, the alchemy of eternal youth or the key to combating the cruel passage of time that haunts us all. Little does it matter where you are from or where you are going; it is irrelevant whether you are man, woman or machine. If you do not have a more or less sensible strategy of survival, reality can take you by surprise, without prior warning, at the wrong place and the wrong time.

It is sad to see how what we thought was eternal, and thus do not care for and pamper as we should, eventually loses its qualities and functions over the years and fades away like a vague memory.

El compromiso con la seguridad y con la fiabilidad existente en la Central Nuclear de Cofrentes convive en perfecta simbiosis con un sistema de mantenimiento bien estructurado, que desgana hasta el último detalle de los más de 100.000 equipos instalados en planta, analiza su función, valora sus posibles mecanismos de fallo y establece criterios de revisión y de vigilancia.

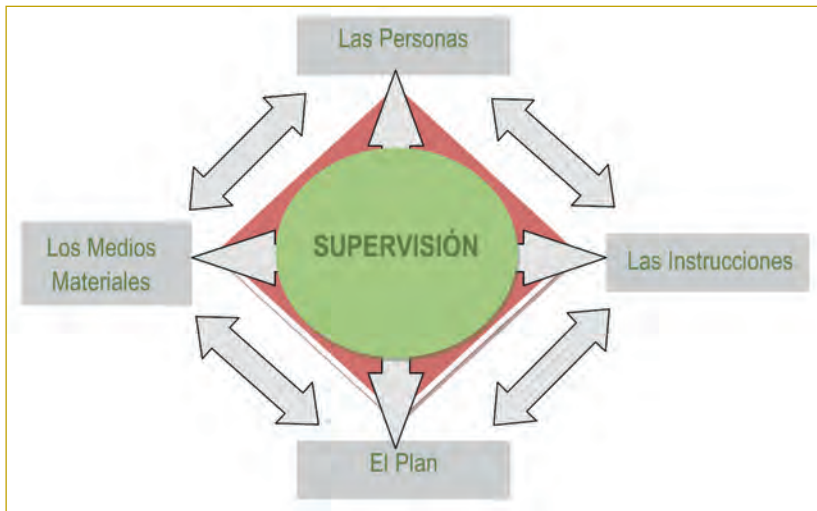
Aunque su fin último permanece constante, el sistema de mantenimiento es un ser vivo que debe adaptarse a los tiempos de constante cambio, a los nuevos condicionantes y reglamentaciones, nuevas formas de hacer, nuevas personas, nuevos equipos y en definitiva, al proceso de continua mejora existente en la planta.

Es por esa razón, por la que C.N. Cofrentes ha implantado un proceso de optimización del mantenimiento. Éste es un proyecto que impide que el sistema se convierta en algo estático, que persigue la anticipación a los problemas, que trabaja por la constante evolución y por la búsqueda de la excelencia.

C.N. Cofrentes ha basado su estrategia de mejora en optimizar cada una de las partes del proceso global del mantenimiento. En esa línea, como en la antigüedad, hemos identificado cuáles serían los cuatro elementos básicos del mantenimiento y un quinto que los aglutina y engloba como esencia fundamental.

ELEMENTOS BÁSICOS DEL MANTENIMIENTO:

- 1) **Las personas:** Profesionales y técnicos organizados adecuadamente, que gestionan y ejecutan los trabajos de revisión, inspección, reparación y pruebas.
- 2) **Los medios materiales:** Herramientas, equipos de medida, fungibles, repuestos necesarios para llevar a cabo cualquier intervención.
- 3) **Las instrucciones:** Procedimientos con la información necesaria para acometer cualquier trabajo, como herramienta fundamental para la reducción de errores.
- 4) **El plan:** Se refiere a la estrategia establecida sobre un determinado equipo



para optimizar su fiabilidad y disponibilidad. Define la periodicidad de las revisiones, el alcance de las mismas, los recursos necesarios para acometerlas...

5) **La supervisión:** Básica en la industria nuclear, sirve de amalgama en todo el proceso del mantenimiento. Garantiza que se cumplen los objetivos previstos y resulta fundamental para adecuar el resto de elementos a los cambios del entorno y seguir garantizando una fiabilidad máxima en la instalación.

PLAN DE OPTIMIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO:

El Plan de Optimización del Mantenimiento en C.N. Cofrentes tiene como meta reforzar cada una de los elementos básicos de forma individual, para así lograr un proceso más completo, más sólido, cuyos beneficios para la fiabilidad y disponibilidad de los equipos y de la instalación en general, sean claramente observables.

1) **El personal de mantenimiento** debe ser altamente cualificado para el desempeño de sus funciones. C.N. Cofrentes está reforzando el conocimiento técnico, la experiencia y la formación para todos los profesionales estables en la planta y también para aquellos contratados exclusivamente en situaciones puntuales.

C.N. Cofrentes utiliza recursos formativos valiosos, como los programas NMAC de EPRI, fomenta la estabilidad en las contrataciones de servicios para garantizar la experiencia de sus trabajadores y refuerza el buen uso de las herramientas de gestión de la información (aplicación de gestión de mantenimiento y programa de acciones correctoras).

2) El disponer de los repuestos y **medios materiales** oportunos es clave para realizar trabajos con la máxima calidad, y generar la mínima indisponibilidad

en los equipos de planta. Una minuciosa selección de los repuestos críticos, e identificar los repuestos alternativos que supondrían mejoras a los existentes en planta, consiguen optimizar la fiabilidad de la instalación.

3) El uso y la revisión periódica de **procedimientos** es una herramienta básica para la reducción de errores, para la mejora continua y para homogeneizar y facilitar las actividades de mantenimiento.

Mediante programas de revisión continua, evitando la complejidad y garantizando la eficiencia de los procedimientos C.N. Cofrentes enfatiza el uso y adherencia a los mismos.

4) Los **planes de mantenimiento** deben evolucionar de forma constante, con los cambios de diseño, con la experiencia operativa externa e interna. Su adaptación a las nuevas realidades de la planta es la clave del éxito en la optimización de la fiabilidad y disponibilidad de la instalación.

C.N. Cofrentes analiza y refuerza su contenido, fomenta una detallada y com-

pleta programación de la ejecución de trabajos, para conseguir una mejor coordinación entre las diferentes organizaciones implicadas y una mayor seguridad en los mismos.

5) La **supervisión**, como quinta esencia del mantenimiento es la base para la optimización, es la herramienta fundamental para la prevención de riesgos laborales, para la reducción de dosis, para lograr que el estado de limpieza y orden en la planta sea el adecuado, y, en definitiva, para garantizar que las intervenciones de mantenimiento sean efectivas y que las prácticas de trabajo generales sean acordes con los objetivos globales de C.N. Cofrentes.

El Plan de Optimización del Mantenimiento tiene, por tanto, la misión de reforzar la supervisión en todos los trabajos realizados en planta, tanto los ejecutados por personal propio como aquellos servicios contratados.

Resistirse a envejecer carece de sentido, el interés radica en dedicar esfuerzos a evitar las consecuencias del paso del tiempo.

El objetivo de C.N. Cofrentes con el proyecto de optimización del mantenimiento es ganar en fiabilidad y disponibilidad de la planta, y el camino para lograrlo viene marcado por:

- Disponer de una organización eficiente y profesionales altamente cualificados,
- que cuenten con las mejores herramientas y repuestos apropiados en cada momento,
- que usen procedimientos sencillos con toda la información relevante.
- Disponer de una estrategia de mantenimiento eficaz y actualizada con las necesidades reales de la planta.
- Contar con un sistema de supervisión efectivo, que garantice el cumplimiento de todas las premisas establecidas.■

