

MEJORA ACTUAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE TÉCNICAS DE PREVENCIÓN DEL ERROR HUMANO

El artículo relaciona la mejora de los indicadores en prevención de riesgos laborales en la Central Nuclear de Cofrentes en los últimos años, con la integración en el proceso productivo de técnicas de prevención de error humano enfocadas a la prevención de riesgos laborales, detallando las medidas técnicas más importantes implantadas en la Central en los últimos años con las cuales se ha alcanzado el objetivo de accidentes 0.

Desde los inicios de la central nuclear de Cofrentes se han ido recogiendo y documentando los sucesos relacionados con la prevención de riesgos laborales, siendo especialmente estudiados los accidentes e incidentes ocurridos en la central. Mediante el análisis de todos estos sucesos se ha perseguido la mejora continua en el ámbito preventivo, siguiendo el espíritu actual de la ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales donde los accidentes deben ser analizados para extraer lecciones aprendidas que tras su implantación, impidan que vuelvan a ocurrir accidentes por las

mismas causas. En los primeros años de funcionamiento de la central estas lecciones aprendidas consistían básicamente en la aplicación de mejoras técnicas de trabajo/proceso, iniciando el camino a una mejora de la cultura preventiva hasta la actualidad, donde se han incorporado en los procesos medidas de prevención del error humano aplicadas a la prevención de riesgos laborales, obteniendo un resultado en prevención de riesgos laborales no alcanzado en años anteriores, haciendo posible lograr el objetivo de 0 accidentes.

En los últimos años se ha ido recopilando toda la información del



**FRANCISCO JUESAS
PORTOLÉS**

Responsable de Prevención de Riesgos Laborales en la central nuclear de COFRENTES y técnico de Prevención de Riesgos Laborales del Servicio de Prevención mancomunado de IBERDROLA España.



OCCUPATIONAL RISK PREVENTION IMPROVEMENTS ACHIEVED BY MEAN OF THE INTEGRATION OF HUMAN ERROR PREVENTION TECHNIQUES

The article describes the improvement of the indicators in prevention of occupational risks achieved in Cofrentes Nuclear Power Plant in the last years, by mean of the integration in the productive process of techniques of prevention of human error focused on the prevention of labor risks. The most important technical measures implemented in the Central in recent years are detailed. The objective of these measurements is to achieve zero accidents.

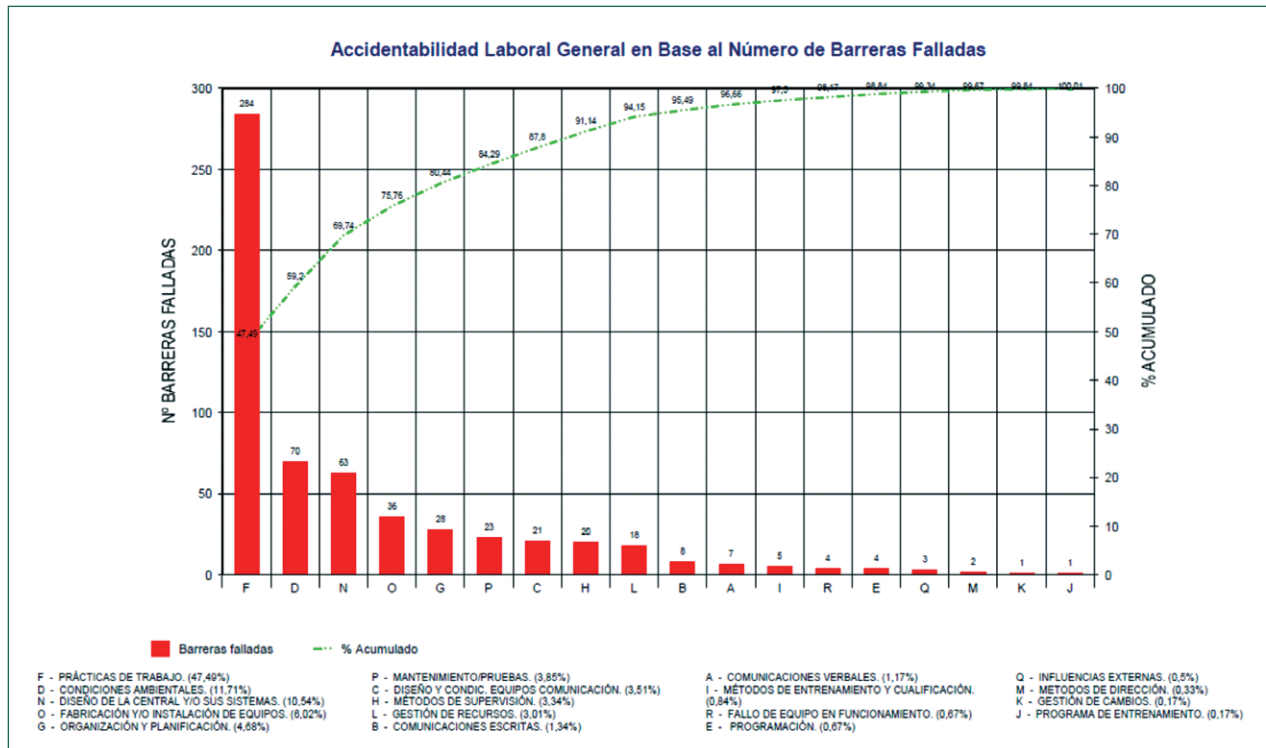


Figura 1.

análisis exhaustivo realizado de los accidentes e incidentes registrados desde el inicio de la vida comercial de la central mediante metodología HPES (*Human Performance Enhancement System*), metodología mediante la cual se han obtenido resultados tan significativos como los descritos en la Figura 1, donde prácticamente la mitad de las causas de los sucesos en la central han estado motivados por prácticas de trabajo incorrectamente ejecutadas, principalmente, por errores humanos.

En base a este resultado se ha detectado la necesidad de continuar mejorando la sensibilidad del comportamiento humano hacia la prevención, concretamente, aplicando nuevas técnicas para minimizar los precursores del error humano para, con esto, conseguir el objetivo de reducción de accidentes o incidentes causados por la actividad humana.

En un primer lugar y como marco general se impulsó la priorización de la seguridad, incidiendo en todos los niveles de la organización y en considerar mantener como primera prioridad la seguridad de las personas que realizan actividades en la instalación. Para profundizar en este compromiso general, en los últimos años, se han integrado en la prevención técnicas conocidas por

los trabajadores, lo que desde el primer momento ha supuesto una mejor aceptación y el evitar una fase de aprendizaje menos agresiva que si se tratara de un nuevo requisito.

Los pilares básicos sobre los que está centrado el programa de mejora preventiva basado en la minimización del error humano son:

- **Minimización del error basado en la conducta:** consiste en acciones enfocadas a que el trabajador sea conocedor del marco preventivo tanto de la tarea a realizar como de los condicionantes del entorno y reconozca riesgos y medidas preventivas cuando se realiza la tarea. Por otro lado es importante que el trabajador reconozca errores que pueda cometer desde un enfoque positivo y sea autónomo en la corrección y adopción de medidas preventivas correctas en actividades presentes y futuras. Destacan como acciones adoptadas:
 - Dedicar un breve período de tiempo a identificar y evaluar por parte del responsable de la actividad los riesgos existentes tanto en la actividad como en el entorno generado por terceras actividades, así como

definir las medidas preventivas adecuadas con la ayuda de los medios existentes en la instalación y transmitir esta información al resto de compañeros que deban ejecutar la actividad y al recurso preventivo presente en dicha actividad para su correcta vigilancia.

- Supervisiones de actividades, donde de una forma especializada en materia preventiva se realiza un repaso de las condiciones de trabajo tanto documental como de conocimiento preventivo de la actividad con el fin de que los trabajadores integrantes de una actividad tengan el refuerzo bien positivo o bien correctivo, de las acciones que han adoptado, favoreciendo una mejora continua en la aplicación de técnicas preventivas.
- Implantación de reuniones con los mandos intermedios para realizar una supervisión, tanto documental como en el lugar de trabajo, con diferentes objetivos: por un lado que los mandos intermedios que habitualmente dirigen las actividades sean conocedores de las exigencias documentales y favorecer que estas sean implantadas en campo para una



completa integración global teórico-práctica de la prevención en todos los niveles de la actividad.

• **Minimización del error de planificación:**

se intentan minimizar los errores que se derivan de una incorrecta planificación o falta de previsión de las tareas a realizar desde un punto de vista preventivo, incluyendo la prevención en las decisiones que se tengan que adoptar. Estas acciones se desglosan en una batería de medidas organizativas y de comunicación fluida que hace que todos los trabajadores presentes en la instalación conozcan las principales tareas, medidas preventivas y hechos relevantes. En este apartado destacan como medidas implantadas:

- Reuniones periódicas con análisis en el ámbito de la prevención de riesgos laborales de la situación reciente, medidas o criterios a adoptar, análisis de actividades más relevantes a realizar con sus posibles interferencias, con una transmisión semanal de la información a todos los trabajadores. Encontramos reuniones pre y post trabajo donde se integra la experiencia operativa en materia preventiva en las actividades a realizar.

- Información preventiva continua, tanto de datos estadísticos como de temas relevantes para la organización. Incluyendo los análisis de accidentes e incidentes propios o externos significativos, con participación abierta a cualquier miembro de la organización.

- **Acciones transversales:** se trata de acciones que no son específicas sobre el comportamiento de un trabajador o que no están directamente relacionadas con la organización de la tarea, pero que favorecen que las acciones anteriores puedan ser impulsadas en la organización. Estas medidas principalmente están vinculadas a actividades de formación e información y a actividades que pueden ser realizadas con la dirección o con grupos de trabajadores, los cuales impulsan las medidas principales anteriormente comentadas u otras de menor rango también implantadas. Estas acciones están encaminadas a inculcar en el trabajo diario la filosofía tanto de la central, como de la empresa de la total integración de la prevención en la estructura de las unidades organizativas, para crear cultura preventiva que permita elevar el nivel de exigencia en la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. De hecho, como muestra del

máximo nivel de exigencia implantado en esta materia, cada año se han propuesto objetivos cada vez más retadores contando con el impulso de la dirección en su consecución.

Dentro de este grupo de medidas destaca el proyecto RADAR, impulsado por Iberdrola y que cuenta con varios años de trayectoria, donde los propios trabajadores declaran internamente las malas prácticas o errores humanos causados por ellos e impulsan dentro de su organización las medidas preventivas para evitarlos.

Mediante este tipo de medidas generales impulsadas de una forma metódica y periódica en los últimos años, sumando una eficaz formación de todas estas medidas tanto por la línea productiva como por el servicio de prevención, hemos alcanzado metas las cuales, mas allá de los números, han comenzado a construir el bienestar de los trabajadores en el lugar de trabajo, resultando exportable a cualquier actividad personal.

Siguiendo con el modelo expuesto, desde el inicio de la operación comercial de la central nuclear de Cofrentes, se ha ido reduciendo progresiva y significativamente el número de accidentes con baja hasta alcanzar los 0 accidentes registrados en los últimos años. Como se ha avanzado al principio de este artículo, en esta mejora ha sido clave la investigación de estos sucesos para interponer barreras adicionales dentro del proceso productivo, así como el bloqueo de errores técnicos y especialmente humanos. Asimismo, es clave en la prevención del error, la integración de la prevención dentro del proceso productivo donde, ayudado de una adecuada sistemática de trabajo, la prevención de riesgos laborales esté presente sin suponer un esfuerzo adicional para las organizaciones y sin que resulte un requisito añadido, si no apareciendo como un elemento más para conformar el trabajo bien ejecutado a todos los niveles, desde la ejecución, calidad, el medioambiente y, en el caso que nos ocupa y que sin duda es el más importante, la prevención de riesgos laborales. De esta forma al encontrarse la prevención integrada dentro de cualquier revisión de la actividad, la mejora de cualquier proceso productivo implica una mejora de la prevención de riesgos laborales. ■