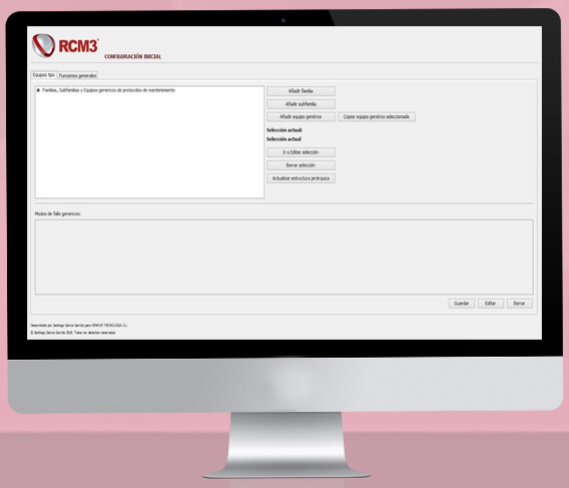
RCM3®

EL SOFTWARE PARA LA IMPLANTACIÓN DE

RCM



RCM3®, SOFTWARE DESARROLLADO POR IRIM PARA LA IMPLANTACIÓN DE RCM

RCM3® es un software desarrollado por IRIM para llevar a cabo el proceso de implantación de RCM (Reliability Centred Maintenance, mantenimiento centrado en confiabilidad) de una forma eficaz y práctica. RCM3 permite aplicar de forma ordenada y metodológica cada una de las fases que componen un proceso RCM. RCM3 es acorde con la norma SAE JA 1011, que establece que tipos de metodologías pueden considerarse RCM a todos los efectos.

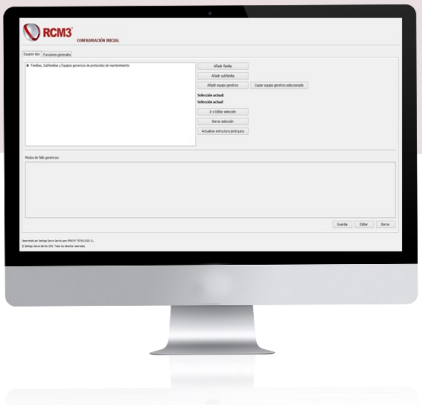
RCM3®

RCM o Reliability Centred Maintenance, (Mantenimiento Centrado en Fiabilidad) es una técnica más dentro de las posibles para elaborar un plan de mantenimiento en una instalación industrial y presenta algunas ventajas importantes sobre otras técnicas. Inicialmente fue desarrollada para el sector de aviación, donde no se obtenían los resultados más adecuados para la seguridad de la navegación aérea. Posteriormente fue trasladada al campo militar y mucho después al industrial, tras comprobarse los excelentes resultados que había dado en el campo aeronáutico.

El objetivo fundamental de la implantación de un Mantenimiento Centrado en Confiabilidad o RCM en una planta industrial es aumentar la fiabilidad de la instalación, es decir, disminuir el tiempo de parada de planta por averías imprevistas que impidan cumplir con los planes de producción. Los objetivos secundarios pero igualmente importantes son aumentar la disponibilidad, es decir, la proporción del tiempo que la planta está en disposición de producir, y disminuir al mismo tiempo los costes de mantenimiento.

El análisis de los fallos potenciales de una instalación industrial según esta metodología aporta una serie de resultados:

- Mejora la comprensión del funcionamiento de los equipos.
- Analiza todas las posibilidades de fallo de un sistema y desarrolla mecanismos que tratan de evitarlos, ya sean producidos por causas intrínsecas al propio equipo o por actos personales.
- Determina una serie de acciones que permiten garantizar una alta disponibilidad de la planta.



Las fases que atraviesa un proceso RCM son las siguientes:

- Descomposición de la planta en áreas, sistemas, subsistemas y equipos
- Determinación de las especificaciones de cada uno de ellos
- Determinación de las funciones específicas y las funciones generales de cada ítem
- Determinación de los fallos específicos y generales
- Determinación de los modos de fallos de primer y segundo nivel
- Análisis de la criticidad de cada modo de fallo
- Determinación de las medidas preventivas, que pueden ser de varios tipos: mejoras, tareas de mantenimiento, creación de procedimientos, medidas a adoptar para minimizar las consecuencias de los fallos y actividades de formación.

El proceso RCM tiene como principal objetivo determinar pues las principales modificaciones que hay que llevar a cabo para evitar los fallos críticos y significativos, el plna de mantenimiento a aplicar en la instalación, la lista de repuestos, los procedimientos de operación y mantenimiento que es necesario crear y las medidas a implementar en caso de fallo.

RCM3® se convierte así en la mejor herramienta posible para aplicar la metodología RCM en cualquier tipo de instalaciones.