

Diplomado en Gestión de Mantenimiento

Modalidad: Asincrónico

Duración total: 250 horas

Objetivo General:

Desarrollar competencias para gestionar el mantenimiento industrial de manera estratégica, operativa y orientada a resultados, integrando fundamentos técnicos, herramientas administrativas, planificación, control, confiabilidad y optimización del mantenimiento, con el fin de mejorar la disponibilidad, seguridad, continuidad operacional y costo del ciclo de vida de los activos en contextos productivos.

Objetivos Específicos

1. Comprender los fundamentos, evolución, funciones y tipos de mantenimiento industrial, reconociendo su impacto en la productividad, seguridad y competitividad de las organizaciones.
2. Identificar las características propias de la actividad de mantenimiento y gestionar eficientemente sus recursos humanos, materiales y técnicos dentro del contexto industrial.
3. Aplicar modelos administrativos al área de mantenimiento, integrando planificación, organización, dirección, control, definición de objetivos, indicadores y mejora continua.
4. Diseñar y utilizar herramientas de planificación y control del mantenimiento, incluyendo órdenes de trabajo, planes anuales, análisis de criticidad, sistemas CMMS y seguimiento de actividades.
5. Analizar la confiabilidad, disponibilidad y mantenibilidad de activos físicos mediante indicadores como MTBF y MTTR, para apoyar decisiones de mejora del desempeño.
6. Utilizar metodologías de análisis de fallas, gestión del riesgo y mantenimiento centrado en confiabilidad para optimizar estrategias de mantenimiento y reducir costos operacionales.

Módulo 1: Fundamentos de la Gestión del Mantenimiento Industrial

- **Conceptos y evolución del mantenimiento industrial.**
- **Tipos de mantenimiento: correctivo, preventivo, predictivo y proactivo.**
- **Importancia del mantenimiento en la productividad.**
- **Organización del mantenimiento.**

- **Indicadores de gestión y KPIs.**
- **Planificación y programación del mantenimiento**

Módulo 2: Gestión Operacional y Modelo Administrativo del Mantenimiento

- **Características de la actividad de mantenimiento.**
- **Gestión de recursos humanos, materiales y técnicos.**
- **Modelo administrativo del mantenimiento.**
- **Políticas, objetivos e indicadores del mantenimiento.**
- **Planificación estratégica y control de actividades.**
- **Gestión de órdenes de trabajo y uso de sistemas CMMS.**
- **Mejora continua de los procesos de mantenimiento.**

Módulo 3: Modelo Administrativo del Mantenimiento

- **Enfoque sistémico del mantenimiento.**
- **Modelo administrativo aplicado al mantenimiento.**
- **Planificación estratégica del área.**
- **Análisis FODA aplicado al mantenimiento.**
- **Definición de objetivos, metas e indicadores.**
- **Control de gestión y mejora continua.**
- **Gestión de calidad y auditorías.**

Módulo 4: Confiabilidad y Optimización del Mantenimiento

- **Fundamentos de confiabilidad, disponibilidad y mantenibilidad.**
- **Indicadores clave: MTBF, MTTR y disponibilidad.**
- **Análisis de fallas: AMEF, análisis causa raíz y diagrama de Ishikawa.**
- **Mantenimiento centrado en confiabilidad (RCM).**
- **Gestión del riesgo y criticidad de activos.**
- **Optimización del mantenimiento y estrategias predictivas y proactivas.**

Meta de Aprendizaje General

Al finalizar el diplomado, el participante será capaz de gestionar integralmente el mantenimiento industrial, articulando fundamentos técnicos, herramientas administrativas, planificación, control, confiabilidad y mejora continua, para optimizar el desempeño de los activos físicos, reducir fallas y costos, y contribuir a una operación más segura, eficiente y sustentable.

Metodología del Diplomado Asincrónico

El Diplomado se desarrollará completamente en modalidad asincrónica, a través de una plataforma virtual de aprendizaje (LMS), disponible las 24 horas del día durante el período establecido. Esta modalidad permite al participante avanzar a su propio ritmo, accediendo a los materiales y actividades desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

1. Estrategia de Aprendizaje

El proceso formativo se centra en el aprendizaje autónomo y flexible, donde cada participante gestiona su tiempo de estudio de acuerdo con su disponibilidad. La metodología combina distintos recursos pedagógicos digitales que promueven la comprensión, análisis y aplicación práctica de los contenidos.

2. Recursos Didácticos

- **Lecturas guiadas:** Materiales teóricos descargables y diseñados con lenguaje claro, esquemas y ejemplos prácticos.
- **Presentaciones interactivas:** Diapositivas con resúmenes de conceptos clave y ejercicios de reflexión.
- **Videos de apoyo:** Material audiovisual breve y complementario, orientado a reforzar los contenidos principales de cada módulo (sin incluir clases explicativas grabadas).
- **Casos prácticos:** Situaciones reales o simuladas que permiten aplicar los conocimientos adquiridos.
- **Foros de participación:** Espacios asincrónicos para el intercambio de ideas y resolución de dudas, moderados por el tutor.

3. Rol del Tutor

El tutor o facilitador cumple un rol de acompañamiento y orientación, respondiendo consultas en foros o mensajería interna de la plataforma. Asimismo, entrega retroalimentación personalizada sobre las actividades evaluativas y fomenta la participación activa del estudiante.

4. Evaluación del Aprendizaje

La evaluación es continua y formativa, con instrumentos que valoran tanto la comprensión teórica como la aplicación práctica:

- Cuestionarios en línea por módulo.
- Actividades prácticas o estudios de caso.
- Evaluación final integradora.

La aprobación del Diplomado requerirá una nota mínima de 4.0 (en escala de 1.0 a 7.0) y un avance total del 100 % en los contenidos.

5. Seguimiento y Soporte

El sistema registra automáticamente el progreso, tiempo de conexión y resultados obtenidos por cada participante. En caso de dificultades técnicas, el estudiante podrá contactar al soporte académico o técnico mediante correo electrónico o chat interno.

6. Cierre y Certificación

Una vez completadas todas las actividades, el participante podrá descargar su certificado digital de aprobación desde la sección correspondiente de la plataforma, con validez oficial emitida por OTEC JCCD LTDA.