

Profesional de Electromecánica de Mantenimiento



DESCRIPCIÓN

La **electromecánica de mantenimiento** es una profesión que consiste en la detección y reparación de averías en diferentes tipos de maquinaria. Este tipo de profesionales son necesarios en una gran cantidad de empresas, sobre todo en el sector de la industria, en las que se trabaja con máquinas electromecánicas.

Este es un perfil profesional que siempre tiene demanda en las **empresas del sector industrial**. Las máquinas siempre van a necesitar profesionales del mantenimiento que sean capaces de detectar a tiempo las averías, o de solucionarlas en caso de que estas se produzcan.

El **Curso Online Profesional de Electromecánica del Mantenimiento** te enseñará a reconstruir las piezas o componentes mecánicos deteriorados, establecer el procedimiento y actuar en caso de que los componentes eléctricos precisen de mantenimiento, así como a realizar el análisis para localizar los diferentes tipos de averías.

No es necesario que realices este Curso Online Profesional de Electromecánica al completo. Si ya tienes conocimientos sobre este campo, puede que tan sólo necesites **reforzar conocimientos**, por eso tienes la opción de adquirir uno de los módulos de los que conforman este curso o también podrás seleccionar 3 de ellos.

¡Repararás cualquier máquina que requiera del mantenimiento de un profesional!

¿Cómo realizar la inscripción?

[Lecciona](#) te da la opción de adquirir todo el curso completo o adquirirlo por módulos. ¿Como? En cinco sencillos pasos:

1. Debes elegir si quieres el curso completo o por módulos.
2. Cuando le des a compra ahora, te saldrán varias opciones(**Ejemplo**):
 - a. **Curso completo**
 - b. **1 Módulo**
 - c. **2 Módulos**
 - d. **4 Módulos**
3. Selecciona la opción que se ajuste a tus preferencias.
4. Si seleccionas **b, c o d** durante el proceso de compra, después de introducir tus datos de matriculación tienes que marcar la casilla **¿Quieres dejar un comentario o indicar que es un regalo?** Se te abrirá un cuadro de texto donde debes indicar los módulos que quieres comprar.
5. Finalmente seleccionas la forma de pago.

TEMARIO

Establecer el proceso de trabajo, para la reconstrucción de piezas o componentes mecánicos deteriorados, utilizando herramientas manuales y utillajes, siguiendo las instrucciones técnicas con calidad y seguridad.

Módulo 1: Operaciones manuales de mecanizado (60H)**1 Metrología dimensional, aparatos más usuales**

- 1.1 Introducción
- 1.2 Calibrador ó vernier
- 1.3 Tornillo micrométrico
- 1.4 Calibrador de alturas
- 1.5 Calibrador pasa ó no pasa
- 1.6 Dilatómetro
- 1.7 Goniómetro
- 1.8 Regla de senos
- 1.9 Comparador
- 1.10 Rugosímetro
- 1.11 Actividades: metrología dimensional, aparatos más usuales

2 La representación gráfica

- 2.1 Introducción
- 2.2 Proyecciones
- 2.3 Vistas
- 2.4 Abatimiento
- 2.5 Secciones
- 2.6 Acotaciones
- 2.7 Actividades: la representación gráfica

3 Trazado, clases de instrumentos más empleados

- 3.1 Introducción
- 3.2 Puntas de trazar
- 3.3 Gramil
- 3.4 Granete
- 3.5 Guías
- 3.6 Compás
- 3.7 Mármol de trazar
- 3.8 Estructuras o cubos de trazado
- 3.9 Calzos
- 3.10 Mesas y estructuras orientables
- 3.11 Barnices de trazado
- 3.12 Actividades: trazado, clases de instrumentos más empleados

4 Conocimiento de materiales

- 4.1 Introducción
- 4.2 Materiales férricos
- 4.3 Materiales no férricos
- 4.4 Formas comerciales

5 Herramientas manuales

- 5.1 Introducción
- 5.2 Herramientas manuales de desbaste, ajuste y corte
- 5.3 Herramientas manuales de golpeo y martilleo
- 5.4 Herramientas manuales para el desmontaje y montaje
- 5.5 Herramientas de sujeción, amarre y extracción
- 5.6 Actividades: herramientas manuales

6 Ajustes y tolerancias

- 6.1 Introducción
- 6.2 Tolerancia
- 6.3 Ajustes
- 6.4 Simbología
- 6.5 Otros parámetros de ajustes
- 6.6 Actividades: ajustes y tolerancias

7 Tratamientos térmicos más usuales

- 7.1 Introducción
- 7.2 Propiedades mecánicas
- 7.3 Temple
- 7.4 Revenido
- 7.5 Recocido
- 7.6 Normalizado
- 7.7 Tratamientos termoquímicos de los metales
- 7.8 Actividades: tratamientos térmicos más usuales
- 7.9 Cuestionario: cuestionario módulo 1

Utilizar las técnicas y destrezas adecuadas en los procesos de organización, desmontaje, reparación y montaje de elementos mecánicos, determinando las sustituciones y/o reparaciones de sus elementos en condiciones de calidad y seguridad.

Módulo 2: Reparación de elementos mecánicos (60H)**1 Interpretación de planos de montaje**

- 1.1 Introducción
- 1.2 Reconocimiento de piezas
- 1.3 Marcado de piezas
- 1.4 Despiece
- 1.5 Cuadro de rotulación o cajetín
- 1.6 Simbología
- 1.7 Actividades: interpretación de planos de montaje

2 Lubricación

- 2.1 Introducción
- 2.2 Consecuencias de la fricción
- 2.3 Lubricación
- 2.4 Tipos de lubricantes
- 2.5 Tipos de películas lubricantes
- 2.6 Factores que afectan a la lubricación
- 2.7 Lubricantes
- 2.8 Aditivos
- 2.9 Propiedades y ensayos de los aceites lubricantes
- 2.10 Actividades: lubricación

3 Montaje de sistemas mecánicos

- 3.1 Ajustes
- 3.2 Acoplamientos
- 3.3 Holguras
- 3.4 Actividades: montaje de sistemas mecánicos

4 Sistemas de ajuste iso

- 4.1 Sistemas de ajuste iso
- 4.2 Actividades: sistemas de ajuste iso

5 Propiedades físicas mecánicas

- 5.1 Fuerza
- 5.2 Presión
- 5.3 Deformación
- 5.4 Dilatación
- 5.5 Actividades: propiedades físicas mecánicas

6 Herramientas, accesorios y utillaje

- 6.1 Herramientas
- 6.2 Herramientas mecánicas
- 6.3 Herramientas eléctricas
- 6.4 Herramientas instrumentación
- 6.5 Herramientas de mantenimiento predictivo
- 6.6 Herramientas de taller
- 6.7 Equipos de elevación
- 6.8 Elementos de seguridad
- 6.9 Consumibles útiles
- 6.10 Utillaje
- 6.11 Actividades: herramientas, accesorios y utillaje

7 Componentes normalizados

- 7.1 Componentes de unión
- 7.2 Componentes de impermeabilidad
- 7.3 Componentes de guiado y apoyo
- 7.4 Actividades: componentes normalizados

8 Fichas de registro de mantenimiento

- 8.1 Fichas de registro de mantenimiento
- 8.2 Actividades: fichas de registro de mantenimiento

9 Instrumentos de medida y verificación

- 9.1 Introducción
- 9.2 Tecnicismo y unidades de medida
- 9.3 Regla graduada
- 9.4 Metro
- 9.5 Cinta métrica
- 9.6 Plomada
- 9.7 Nivel
- 9.8 Escuadras y plantillas
- 9.9 Goniómetro
- 9.10 Calibre o pie de rey
- 9.11 Micrómetro
- 9.12 Alesómetro
- 9.13 Reloj comparador
- 9.14 Máquinas de medición
- 9.15 Actividades: instrumentos de medida y verificación
- 9.16 Cuestionario: cuestionario módulo 2

Establecer el proceso organizativo, desmontaje, reparación y montaje de elementos y conjuntos eléctricos de máquinas y sistemas electromecánicos, determinando las sustituciones y/o reparaciones de sus elementos en condiciones de calidad y seguridad.

Módulo 3: Reparación de elementos eléctricos (60H)

1 Fundamentos de electricidad

- 1.1 Introducción
- 1.2 Conductores
- 1.3 Aislantes
- 1.4 Carga y corriente
- 1.5 Unidad de diferencia de potencial. el voltio
- 1.6 Fuerza electromotriz
- 1.7 Resistencia
- 1.8 Ley de ohm
- 1.9 Resistencia en serie
- 1.10 Resistencia en paralelo
- 1.11 Importancia práctica de la resistencia interna de una celda
- 1.12 Grupos de celdas
- 1.13 Resistividad eléctrica
- 1.14 Actividades: fundamentos de electricidad

2 Interpretación de planos y esquemas eléctricos

- 2.1 Introducción
- 2.2 Esquemas explicativos de circuitos
- 2.3 Denominación de componentes
- 2.4 Tablas de situación de contactos en circuitos de mando
- 2.5 Numeración de terminales y conductores
- 2.6 Asignación a cuadros
- 2.7 Determinación de bornes
- 2.8 Simbología
- 2.9 Actividades: interpretación de planos y esquemas eléctricos

3 Motores eléctricos

- 3.1 Introducción
- 3.2 Constitución del motor asíncrono de inducción
- 3.3 Motores asíncronos trifásicos
- 3.4 Motor de rotor en cortocircuito
- 3.5 Motor de rotor bobinado y anillos rozantes
- 3.6 Motores asíncronos monofásicos
- 3.7 Protección de los motores eléctricos
- 3.8 Actividades: motores eléctricos

4 Normas une. aparellaje eléctrico

- 4.1 Introducción
- 4.2 Normalización. las normas une
- 4.3 Simbología básica
- 4.4 Actividades: normas une. aparellaje eléctrico

5 Sistemas de variación de velocidad de motores

- 5.1 Introducción
- 5.2 Motivos para emplear variadores de velocidad
- 5.3 Tipos de variadores de velocidad
- 5.4 Tipos de variadores eléctricos
- 5.5 Actividades: sistemas de variación de velocidad de motores

6 Elementos de mando y señalización

- 6.1 Sistemas de mando
- 6.2 Señalización
- 6.3 Actividades: elementos de mando y señalización

7 Automatismos

- 7.1 Introducción
- 7.2 Adquisición de datos
- 7.3 Tratamiento de datos

- 7.4 Mando de potencia
 - 7.5 Dialogo hombre-máquina
 - 7.6 Actividades: automatismos
 - 7.7 Cuestionario: cuestionario módulo 3
-

Utilizar las técnicas y destrezas adecuadas en los procesos de organización, desmontaje, reparación y montaje de elementos neumáticos e hidráulicos de máquinas y sistemas electromecánicos determinando las sustituciones y/o reparaciones de sus elementos en condiciones de calidad y seguridad.

Módulo 4: Reparación de elementos hidroneumáticos (60H)

1 Generación, tratamiento y distribución del aire comprimido

- 1.1 Descripción
- 1.2 Conceptos básicos
- 1.3 Componentes
- 1.4 Actividades: generación, tratamiento y distribución del aire comprimido

2 Elementos neumáticos

- 2.1 Neumática
- 2.2 Aplicaciones industriales de la neumática
- 2.3 Ventajas e inconvenientes de la neumática
- 2.4 Elementos circuito neumático
- 2.5 Producción y distribución del aire comprimido
- 2.6 Cilindros
- 2.7 Actividades: elementos neumáticos

3 Componentes hidroneumáticos y electroneumáticos

- 3.1 Sistemas hidroneumáticos
- 3.2 Componentes hidroneumáticos
- 3.3 Componentes electroneumática
- 3.4 Actividades: componentes hidroneumáticos y electroneumáticos

4 Componentes hidroneumáticos y electroneumáticos

- 4.1 Válvulas neumáticas
- 4.2 Válvulas electroneumáticas
- 4.3 Actividades: válvulas neumáticas y electroneumáticas

5 Sensores neumáticos e hidráulicos

- 5.1 Sensores neumáticos e hidráulicos
- 5.2 Actividades: sensores neumáticos e hidráulicos

6 Reparación de elementos electroneumáticos

- 6.1 Introducción
- 6.2 Detección de fallas
- 6.3 Actividades: reparación de elementos electroneumáticos

7 Principios de la energía oleo-hidráulica

- 7.1 Introducción
- 7.2 Principios básicos
- 7.3 Aplicaciones
- 7.4 Componentes de un sistema
- 7.5 Actividades: principios de la energía oleo-hidráulica

8 Fluidos hidráulicos

- 8.1 Fluidos hidráulicos
- 8.2 Actividades: fluidos hidráulicos

9 Válvulas

- 9.1 Válvulas direccionales
- 9.2 Válvulas de presión
- 9.3 Válvula de caudal
- 9.4 Actividades: válvulas

10 Accesorios hidráulicos

- 10.1 Acoplador hidráulico
- 10.2 Válvula de retención
- 10.3 Cierre de compuertas
- 10.4 Válvula de fluidificación
- 10.5 Acumuladores
- 10.6 Actividades: accesorios hidráulicos

11 Bombas y motores oleo-hidráulicas

- 11.1 Bombas
- 11.2 Motores
- 11.3 Actividades: bombas y motores oleo-hidráulicas

12 Reparación de elementos oleo-hidráulicos

- 12.1 Fallas producidas en bombas a engranajes
- 12.2 Fallas producidas en circuitos hidráulicos y posibles soluciones
- 12.3 Actividades: reparación de elementos oleo-hidráulicos

13 Simbologías neumáticas e hidráulicas

- 13.1 Simbologías neumáticas e hidráulicas
- 13.2 Actividades: simbologías neumáticas e hidráulicas
- 13.3 Cuestionario: cuestionario módulo 4

Establecer el proceso operativo de mantenimiento mecánico, realizando revisiones periódicas sistemáticas y asistemáticas, localizando averías, seleccionando las herramientas, equipos y utillajes necesarios, para proponer las acciones correctoras oportunas, siguiendo las prescripciones técnicas en condiciones de calidad, funcionalidad y seguridad requerida.

Módulo 5: Localización y análisis de averías mecánicas (60H)**1 Matemáticas aplicadas**

- 1.1 Las competencias matemáticas aplicadas
- 1.2 Fracciones
- 1.3 Decimales
- 1.4 Medida
- 1.5 Razones, proporciones, proporcionalidad directa e inversa
- 1.6 Porcentaje
- 1.7 Gráficos y tablas
- 1.8 Ecuaciones simples. formulas
- 1.9 Actividades: matemáticas aplicadas

2 Planos de conjuntos y despiece

- 2.1 Planos de conjunto
- 2.2 Otras representaciones
- 2.3 Plano de despiece
- 2.4 Actividades: planos de conjuntos y despiece

3 El mantenimiento preventivo y predictivo

- 3.1 Propósitos del mantenimiento
- 3.2 Mantenimiento correctivo

- 3.3 Mantenimiento preventivo
- 3.4 Mantenimiento predictivo
- 3.5 Actividades: el mantenimiento preventivo y predictivo

4 Componentes mecánicos normalizados

- 4.1 Clasificación
- 4.2 Componentes de unión
- 4.3 Componentes de impermeabilidad
- 4.4 Componentes de guiado y apoyo
- 4.5 Actividades: componentes mecánicos normalizados

5 Documentos técnicos

- 5.1 Introducción
- 5.2 Inventarios de equipos
- 5.3 Dossier-maquina
- 5.4 Fichero histórico de la maquina
- 5.5 Seguridad en el trabajo
- 5.6 Actividades: documentos técnicos

6 Aparatos utilizados para la detección de anomalías

- 6.1 Aparatos utilizados para la detección de anomalías
- 6.2 Actividades: aparatos utilizados para la detección de anomalías

7 Ajustes y tolerancias

- 7.1 Ajustes y tolerancias mecánicas
- 7.2 Ajustes
- 7.3 Actividades: ajustes y tolerancias

8 Cálculos de tiempos en operaciones de reparación

- 8.1 Introducción
- 8.2 Mantenibilidad
- 8.3 Actividades: cálculos de tiempos en operaciones de reparación

9 Elementos mecánicos

- 9.1 Análisis de fallos en componentes mecánicos
- 9.2 Actividades: elementos mecánicos
- 9.3 Cuestionario: cuestionario módulo 5

Determinar el proceso operativo de mantenimiento y reparación de sistemas eléctricos, realizando inspecciones sistemáticas y asistemáticas, localizando y analizando averías, proponiendo y planificando acciones correctoras en condiciones de calidad y seguridad.

Módulo 6: Localización y análisis de averías eléctricas (60H)

1 Componentes eléctricos

- 1.1 Introducción
- 1.2 Generador
- 1.3 Receptor
- 1.4 Conductor
- 1.5 Actividades: componentes eléctricos

2 Aparatos de medida e instrumentos utilizados

- 2.1 Introducción
- 2.2 Galvanómetro
- 2.3 Amperímetro
- 2.4 Pinza amperimétrica
- 2.5 Voltímetro

- 2.6 Óhmetro
- 2.7 Multímetro
- 2.8 Osciloscopio
- 2.9 Analizador de espectro
- 2.10 Actividades: aparatos de medida e instrumentos utilizados

3 Magnitudes eléctricas

- 3.1 Carga eléctrica y corriente
- 3.2 Tensión o voltaje
- 3.3 Intensidad de corriente
- 3.4 Resistencia eléctrica
- 3.5 Potencia eléctrica
- 3.6 Energía eléctrica
- 3.7 Actividades: magnitudes eléctricas

4 Interpretación de planos y esquemas eléctricos

- 4.1 Introducción
- 4.2 Esquemas explicativos de circuitos
- 4.3 Denominación de componentes
- 4.4 Tablas de situación de contactos en circuitos de mando
- 4.5 Numeración de terminales y conductores
- 4.6 Asignación a cuadros
- 4.7 Determinación de bornes
- 4.8 Simbología
- 4.9 Actividades: interpretación de planos y esquemas eléctricos

5 Automatismos

- 5.1 Introducción
- 5.2 Adquisición de datos
- 5.3 Tratamiento de datos
- 5.4 Mando de potencia
- 5.5 Dialogo hombre-máquina
- 5.6 Actividades: automatismos

6. Técnicas de análisis de averías

- 6.1 Introducción
- 6.2 La metodología a utilizar
- 6.3 Fase a
- 6.4 Fase b
- 6.5 Fase c
- 6.6 Fase d
- 6.7 Como llevar a cabo un análisis de averías
- 6.8 Actividades: técnicas de análisis de averías

7 Automatas programables

- 7.1 Introducción
- 7.2 Aplicaciones
- 7.3 Estructura general
- 7.4 Ciclo de funcionamiento
- 7.5 Equipos de programación
- 7.6 Equipos periféricos
- 7.7 Programación del autómata
- 7.8 Actividades: autómatas programables

8 Avería más comunes

- 8.1 Introducción
- 8.2 Transitorios
- 8.3 Interrupciones
- 8.4 Bajada de tensión

- 8.5 Aumento de tensión
- 8.6 Distorsión de la forma de onda
- 8.7 Fluctuaciones de tensión
- 8.8 Variaciones de frecuencia
- 8.9 Actividades: avería más comunes

9 Normas e instrucciones complementarias

- 9.1 Introducción
- 9.2 Objeto
- 9.3 Campo de aplicación
- 9.4 Actividades: normas e instrucciones complementarias
- 9.5 Cuestionario: cuestionario módulo 6

Establecer el proceso operativo de mantenimiento y reparación de automatismos neumáticos y oleohidráulicos, realizando inspecciones, localizando y analizando averías, proponiendo y planificando acciones correctoras en condiciones de calidad y seguridad.

Módulo 7: Localización y análisis de averías en sistemas hidroneumáticos (60H)

1 Elementos neumáticos o hidráulicos

- 1.1 Fallas más comunes en hidráulica y neumática
- 1.2 Actividades: elementos neumáticos o hidráulicos

2 Influencia de los fluidos en las averías

- 2.1 Introducción influencia fluidos
- 2.2 Estado del fluido
- 2.3 Efectos que provocan los contaminantes
- 2.4 Medios para combatir la contaminación
- 2.5 Temperatura de funcionamiento
- 2.6 Actividades: influencia de los fluidos en las averías

3 Instrumentos de localización y diagnósticos de averías

- 3.1 Introducción instrumentos de localización
- 3.2 Sensores
- 3.3 Actividades: instrumentos de localización y diagnósticos de averías

4 Mantenimiento preventivo y predictivo

- 4.1 Mantenimiento preventivo y predictivo
- 4.2 Cuestionario: cuestionario de evaluación

Determinar el proceso de ajuste, puesta a punto y verificación de sistemas electromecánicos, efectuando las operaciones y controles indicados en los manuales técnicos, en condiciones de calidad y seguridad.

Módulo 8: Puesta a punto y verificación de sistemas electromecánicos (60H)

1 Herramientas de ajuste y montaje

- 1.1 Herramientas
- 1.2 Herramientas mecánicas
- 1.3 Herramientas eléctricas
- 1.4 Herramientas instrumentación
- 1.5 Herramientas de mantenimiento predictivo
- 1.6 Herramientas de taller
- 1.7 Equipos de elevación
- 1.8 Elementos de seguridad

- 1.9 Consumibles útiles
- 1.10 Utillaje
- 1.11 Actividades: herramientas de ajuste y montaje

2 Métodos y tiempos

- 2.1 Introducción
- 2.2 Técnicas directas de verificación
- 2.3 Métodos indirectos de verificación
- 2.4 Actividades: métodos y tiempos

3 Sistemas de unidades

- 3.1 Introducción
- 3.2 Unidades básicas
- 3.3 Unidades derivadas sin dimensión
- 3.4 Unidades si derivadas
- 3.5 Unidades si derivadas con nombres y símbolos especiales
- 3.6 Unidades si derivadas expresadas a partir
- 3.7 Nombres y símbolos especiales de múltiplos
- 3.8 Unidades definitivas a partir de las unidades
- 3.9 Unidades en uso con el sistema internacional
- 3.10 Múltiplos y submúltiplos decimales
- 3.11 Actividades: sistemas de unidades

4 Montaje de sistemas mecánicos

- 4.1 Ajustes
- 4.2 Acoplamientos
- 4.3 Holguras
- 4.4 Actividades: montaje de sistemas mecánicos

5 Mecánica

- 5.1 Introducción
- 5.2 Mecanismos de transmisión de movimiento
- 5.3 Mecanismos de transformación de movimiento
- 5.4 Otros mecanismos de interés
- 5.5 Actividades: mecánica

6 Electromagnetismo

- 6.1 Introducción
- 6.2 Campo magnético
- 6.3 Fuentes del campo magnético
- 6.4 Determinación del campo magnético
- 6.5 Actividades: electromagnetismo

7. Esquemas eléctricos

- 7.1 Introducción
- 7.2 Esquemas explicativos de circuitos
- 7.3 Denominación de componentes
- 7.4 Tablas de situación de contactos en circuitos de mando
- 7.5 Numeración de terminales y conductores
- 7.6 Asignación a cuadros
- 7.7 Determinación de bornes
- 7.8 Simbología
- 7.9 Actividades: esquemas eléctricos

8 Autómatas programables

- 8.1 Introducción
- 8.2 Aplicaciones
- 8.3 Estructura general
- 8.4 Ciclo de funcionamiento

- 8.5 Equipos de programación
- 8.6 Equipos periféricos
- 8.7 Programación del autómata
- 8.8 Actividades: autómatas programables

9 Metrología, medición de magnitudes y aparatos de medida

- 9.1 Introducción
- 9.2 Aparatos de medición y medición de magnitudes
- 9.3 Aparatos de medida utilizados para casos eléctricos
- 9.4 Actividades: metrología, medición de magnitudes y aparatos de medida

10 Control de calidad

- 10.1 Introducción
- 10.2 Normas iso 9000
- 10.3 Procesos de certificación
- 10.4 Actividades: control de calidad

11 Resistencia de materiales

- 11.1 Introducción
- 11.2 Tensión
- 11.3 Deformación
- 11.4 Curva tensión-deformación
- 11.5 Propiedades mecánicas
- 11.6 Concentración de tensiones
- 11.7 Fatiga
- 11.8 Actividades: resistencia de materiales
- 11.9 Cuestionario: cuestionario módulo 8

Establecer los procedimientos, técnicas y recursos básicos de la organización del Mantenimiento, sus normas de Calidad, así como las de Seguridad e Higiene en el Trabajo y Medioambientales.

Módulo 9: Fundamento de organización del mantenimiento (40H)

1 El mantenimiento

- 1.1 Generalidades
- 1.2 Fiabilidad
- 1.3 Mantenibilidad
- 1.4 Disponibilidad
- 1.5 Actividades: el mantenimiento

2 Procesos de mantenimiento y reparación

- 2.1 Procesos de mantenimiento y reparación
- 2.2 Actividades: procesos de mantenimiento y reparación

3 Costes e índices de mantenimiento y de fallo

- 3.1 El presupuesto de mantenimiento
- 3.2 Los costes de mantenimiento
- 3.3 Actividades: costes e índices de mantenimiento y de fallo

4 Calidad en procesos de mantenimiento y reparación

- 4.1 Herramientas para el control de calidad y mejora del mantenimiento
- 4.2 Recolección de datos
- 4.3 Lista de chequeo o comprobaciones
- 4.4 Histograma
- 4.5 Diagrama de causa-efecto para el análisis de causa raíz
- 4.6 Otros elementos básicos para el análisis

- 4.7 Para determinar las causas raíz
- 4.8 Análisis de barreras
- 4.9 árbol de fallas
- 4.10 Actividades: calidad en procesos de mantenimiento y reparación

5 Sistema de información en mantenimiento y reparación

- 5.1 Introducción
- 5.2 Sistemas de información
- 5.3 Actividades de los sistemas de información
- 5.4 Tipos de sistemas de información
- 5.5 Procedimientos del sistema de información de mantenimiento
- 5.6 Actividades: sistema de información en mantenimiento y reparación

6 Documentación técnica sobre mantenimiento y reparación

- 6.1 Introducción
- 6.2 Inventario de equipos
- 6.3 Dossier-maquina
- 6.4 Fichero histórico de la maquina
- 6.5 Seguridad en el trabajo
- 6.6 Actividades: documentación técnica sobre mantenimiento y reparación

7 Logística y aprovisionamiento

- 7.1 Logística y aprovisionamiento
- 7.2 Actividades: logística y aprovisionamiento

8 Círculos de calidad

- 8.1 Fundamentos
- 8.2 Historia de los círculos de calidad
- 8.3 Qué es un círculo de calidad
- 8.4 Implantación de círculos de calidad
- 8.5 Formación del círculo de calidad
- 8.6 Cómo aprovechar los círculos de calidad
- 8.7 Necesidad de más participación
- 8.8 Actividades: círculos de calidad

9 Seguridad de equipos e instalaciones

- 9.1 Conceptos
- 9.2 Introducción
- 9.3 Tipos de revisiones
- 9.4 Procedimiento integrado de revisiones periódicas de seguridad
- 9.5 Actividades: seguridad de equipos e instalaciones

10 Normativa de seguridad, higiene y medioambiental

- 10.1 Introducción
- 10.2 Normativa medioambiental
- 10.3 Actividades: normativa de seguridad, higiene y medioambiental

11 Legislación laboral

- 11.1 Introducción
- 11.2 Tipología de normas laborales
- 11.3 El convenio colectivo
- 11.4 El trabajador
- 11.5 Los derechos del trabajador
- 11.6 Deberes laborales
- 11.7 Actividades: legislación laboral

12 Funciones del taller de mantenimiento y reparación

- 12.1 Funciones del taller de mantenimiento y reparación
- 12.2 Actividades: funciones del taller de mantenimiento y reparación

13 Análisis de fallos y planes de actuación paliativos

13.1 Introducción

13.2 Amfe

13.3 Actividades: análisis de fallos y planes de actuación paliativos

14 Gestión de la documentación administrativa en la empresa

14.1 Introducción

14.2 Ratios de control

14.3 Gestión de equipos

14.4 Gestión de recursos humanos

14.5 Gestión de actividades

14.6 Gestión de existencias y aprovisionamiento

14.7 Gestión económica

14.8 Establecimiento de un plan de mantenimiento

14.9 Actividades: gestión de la documentación administrativa en la empresa

14.10 Cuestionario: cuestionario módulo 9