

CHEQUEO SOBRE BUENAS PRACTICAS DE OPERACIÓN

DEFINICIÓN

Son medidas encaminadas a corregir aspectos de tipo organizativo relacionados directamente con la generación de residuos. El objetivo es reducir las pérdidas sistemáticas o accidentales de materiales, en forma de contaminantes, generadas por factores humanos y de planeación de la producción. Pueden ser medidas simples, de rápida aplicación y baja inversión.

CHEQUEO SOBRE BUENAS PRACTICAS DE OPERACIÓN

AREAS DE APLICACIÓN

Control de inventarios Seguimiento de materiales

- ☒ Procedimientos de inspección de calidad de los materiales antes de su compra o aceptación.
- ☒ Registro detallado de la compra de materiales: nombre del producto, fecha de compra, cantidad, proveedor, lugar de procedencia.
- ☒ Utilización de materiales de acuerdo con su antigüedad y fecha de vencimiento.
- ☒ Medición del consumo de materias primas en cada etapa por peso o volumen de producto, en un tiempo determinado.
- ☒ Inventario mínimo de materiales (justo a tiempo).
- ☒ Manejo de materiales vencidos.

CHEQUEO SOBRE BUENAS PRACTICAS DE OPERACIÓN

AREAS DE APLICACIÓN

Manipulación y almacenamiento de materiales

- ☒ Especificaciones de almacenamiento de materiales, sustancias, teniendo en cuenta tipo, procedencia, características físicas y químicas.
- ☒ Adecuación de zonas, demarcación y señalización.
- ☒ Utilización de contenedores, envases, estantería con el tamaño adecuado, dependiendo del producto.
- ☒ Limpieza de contenedores y zonas de almacenamiento.
- ☒ Reutilización y reciclaje de contenedores, envases y empaques.
- ☒ Procedimientos para manejo de derrames y fugas peligrosas.
- ☒ Capacitación de personal del área de almacenamiento.

CHEQUEO SOBRE BUENAS PRACTICAS DE OPERACIÓN

AREAS DE APLICACIÓN

**Mejoras en
la
producción**

- ☒ Planificación de la producción.
- ☒ Control de procesos: variables de procesos, temperatura, presión, niveles, tiempo, entre otros.
- ☒ Distribución de planta.
- ☒ Medición de materias primas, productos, subproductos y residuos.
- ☒ Estandarización del proceso y productos.
- ☒ Diseño de planillas de producción.
- ☒ Capacitación de operarios.

CHEQUEO SOBRE BUENAS PRACTICAS DE OPERACIÓN

AREAS DE APLICACIÓN

**Prevención
y control
de fugas y
derrames**

- ✕ Mantenimiento de líneas de conducción de materiales (materias primas, productos) e insumos (agua, vapor).
- ✕ Mantenimiento de equipos y accesorios (válvulas, trampas).
- ✕ Control de nivel en tanques y reactores.
- ✕ Uso adecuado de tanques y reactores (propósito inicial).
- ✕ Procedimientos y controles para las operaciones de carga, descarga y transferencia de materiales y productos.
- ✕ Reservar áreas de contención alrededor de los equipos y zonas de almacenamiento (canales perimetrales).
- ✕ Procedimientos adecuados de almacenamiento.

CHEQUEO SOBRE BUENAS PRACTICAS DE OPERACIÓN

AREAS DE APLICACIÓN

Mantenimiento Industrial

- ✕ Inspección mecánica y eléctrica periódica de equipos, máquinas y accesorios (mantenimiento preventivo).
- ✕ Uso de hojas de vida de los equipos y máquinas.
- ✕ Planillas de control de los mantenimientos (correctivo y preventivo).
- ✕ Almacenamiento de repuestos más críticos para evitar paradas prolongadas de los equipos principales.

Áreas de mantenimiento y almacén de repuestos

Residuos

- ✕ Clasificación por estado (líquido o sólido).
- ✕ Almacenamiento y disposición.
- ✕ Clasificación por grado de peligrosidad.
- ✕ Caracterización física y química.
- ✕ Reutilización y reciclaje.

CHEQUEO SOBRE BUENAS PRACTICAS DE OPERACIÓN

TIPO DE PROCESOS DONDE SE PUEDEN IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS CON ÓPTIMOS RESULTADOS

- ❑ **Procesos discontinuos o en batch:** se presentan altos riesgos de derrames por la cantidad de cargas y descargas que se tienen que hacer. Aumenta el porcentaje de productos fuera de especificaciones por la dificultad de mantener uniformidad en el proceso.
- ❑ **Procesos poco automatizados:** en los procesos controlados manualmente la posibilidad de fallas es mayor (derrames, sobrepresiones, calentamiento excesivo, etc).
- ❑ **Procesos de producción que comparten equipos:** en estos casos la frecuencia de limpieza y lavado es mayor y también la diversidad de residuos y emisiones.
- ❑ **Procesos donde se generan subproductos con bajo valor comercial:** su disposición y manejo no es el adecuado por no tener valor para la venta.
- ❑ **Procesos que requieren de altas o bajas temperaturas:** se utiliza agua para enfriamiento o producción de vapor.

CHEQUEO SOBRE BUENAS PRACTICAS DE OPERACIÓN

● PARA EL DIAGNÓSTICO SE VALORA CON UNA LISTA DE CHEQUEO

ASIGNANDO

No:	0
Parcialmente:	6
Sustancialmente:	12
Totalmente:	20

■ **Numero total de preguntas de la lista de chequeo: 48**

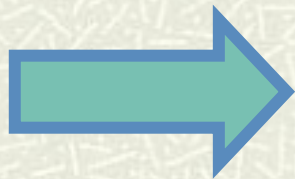
■ **Puntaje máximo: $48 \times 200 = 9.600$**

Calificación: $\text{No. preguntas (no)} + \text{No. preguntas (Par)} + \text{No. preguntas (Sus)} + \text{No. pregunta (tot)} / 9600$

EVALUACIÓN CONDICIONES DE TRABAJO

POR QUÉ ES IMPORTANTE?

- Determina las condiciones para el desarrollo de la labor asignada al personal



- SALUD OCUPACIONAL
- SEGURIDAD INDUSTRIAL
- HIGIENE INDUSTRIAL



Qué es Salud Ocupacional y Para qué?

Conjunto de actividades dirigidas a:

- # Tener sanas condiciones de trabajo**
 - # Preservar la salud de los trabajadores**
 - # Conservar el medio ambiente**
 - # Mejorar la productividad**
-

Cómo se hace Salud Ocupacional?

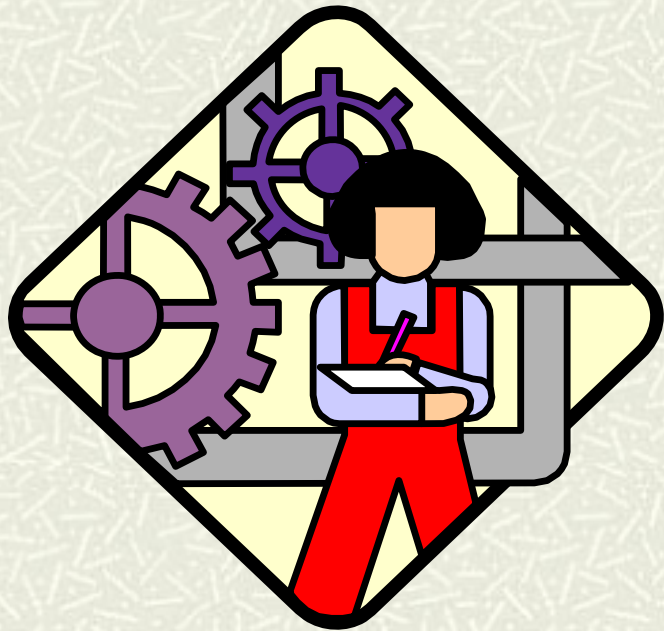
- ✓ **Higiene industrial**
 - ✓ **Seguridad industrial**
 - ✓ **Medicina de trabajo**
-

Higiene industrial



Identifica, Evalúa y controla “factores ambientales” producidos en el lugar de trabajo que pueden ocasionar malestar significativo o enfermedad en los trabajadores y en los ciudadanos.

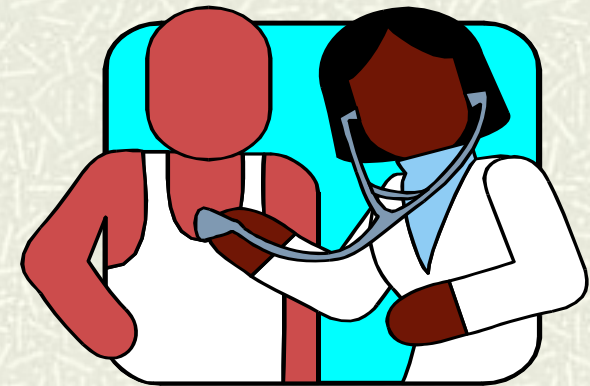
Seguridad industrial



**Identifica,
evalúa y
controla las
causas que
producen
accidente de
trabajo.**

Medicina de trabajo

Examina a los trabajadores para determinar la aptitud para desarrollar un trabajo.



Se encarga de la promoción y la prevención de la salud.

Accidente de trabajo



Lesión orgánica causada durante la jornada de trabajo o cumpliendo ordenes dadas por el patrón; aunque sea fuera del lugar de trabajo.

Enfermedad Profesional

- ✓ Es toda enfermedad producida por las condiciones de trabajo.
- ✓ Que sea reconocida como tal por el Gobierno Nacional.



Qué es Factor de Riesgo Ocupacional?



Elementos, condiciones de trabajo o acciones humanas que pueden generar daño.

Riesgo

Es la posibilidad en que el factor de riesgo pueda producir daño a personas o materiales.

Clasificación de los factores de riesgo

✓ Riesgos físicos

✓ Riesgo Químico

✓ De seguridad

✓ Ergonómicos

✓ Biológicos

✓ Psicosociales



✓ Naturales



Qué es Panorama de factores de riesgo?

Es una evaluación organizada y detallada de:

- # Riesgos probables**
 - # La cantidad de trabajadores expuestos**
 - # Tiempo de exposición**
 - # Controles existentes al momento de la evaluación.**
-

Elementos de la Salud Ocupacional

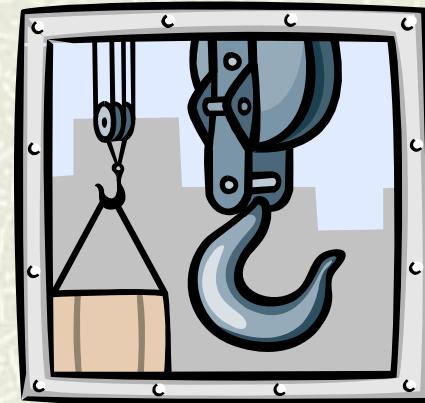


Trabajador

Ambiente

Equipos

Materiales



Cómo diagnosticar las condiciones de trabajo



FORMATO

Condición de trabajo	Buena	Regular	Mala	Observaciones
• Iluminación				
• Temperatura				
• Ventilación				
• Nivel de ruido				
• Olores en el ambiente				
• Estado de las máquinas				
• Espacio de trabajo				

Cómo diagnosticar las condiciones de trabajo



FORMATO

Condición de trabajo	Buena	Regular	Mala	Observaciones
• Estado de los pisos				
• Estado de paredes				
• Estado de techo				
• Instalaciones eléctricas				
• Señales de seguridad				
• Demarcación de áreas				

Cómo diagnosticar las condiciones de trabajo



FORMATO

Condición de trabajo	Buena	Regular	Mala	Observaciones
• Medidas contra incendio				
• Botiquín				
• Orden y aseo				
• Elementos de protección				
• Conformación de brigadas				
• Conformación de comites				

Cómo diagnosticar las condiciones de trabajo

 FORMATO

Condición de trabajo	Buena	Regular	Mala	Observaciones
• Estadísticas de accidentes				
• Factores de riesgo				
• Accidentes de trabajo				
• Enfermedades de trabajo				

FORMATOS ADICIONALES

OBSERVACIONES EN PLANTA

No.	Observación	Ubicación de la observación	Razón
1	Reguero de aceite	Almacenamiento	Canecas destapadas

IDENTIFICACIÓN PRIMERA DE OPCIONES DE PmL

Etapas u operación unitaria del proceso de producción	Tipo de medida de minimización	Tiempo de implementación	Observaciones generales
Lavado de equipos	Consumo de agua	Corto plazo	Cambio de sistema