

SEGURIDAD INDUSTRIAL



Seguridad Industrial

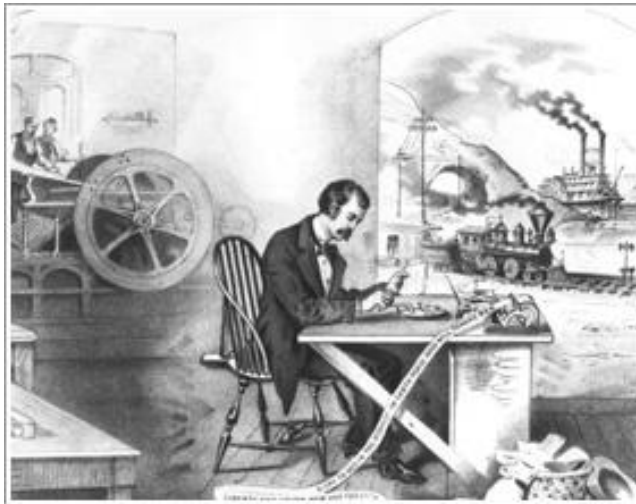
La **seguridad industrial** es un área multidisciplinaria que se encarga de **minimizar los riesgos en la industria**. Parte del supuesto de que toda actividad industrial tiene peligros inherentes que necesitan de una correcta gestión.

Objetivos de la Seguridad Industrial

- Los principales riesgos en la industria están vinculados a los **accidentes**, que pueden tener un importante impacto ambiental y perjudicar a regiones enteras, aún más allá de la **empresa** donde ocurre el siniestro.
- La seguridad industrial, por lo tanto, requiere de la **protección de los trabajadores** (con las vestimentas necesarias, por ejemplo) y su monitoreo médico, la **implementación de controles técnicos** y la formación vinculada al control de riesgos.

Introducción a la seguridad industrial

La verdadera necesidad de la seguridad organizada se hizo patente con la Revolución Industrial, ya que vino acompañada de condiciones de trabajo inadecuadas y totalmente inseguras, ocasionando muertes por accidentes profesionales y mutilaciones con mucha frecuencia.



Introducción a la Seguridad Industrial

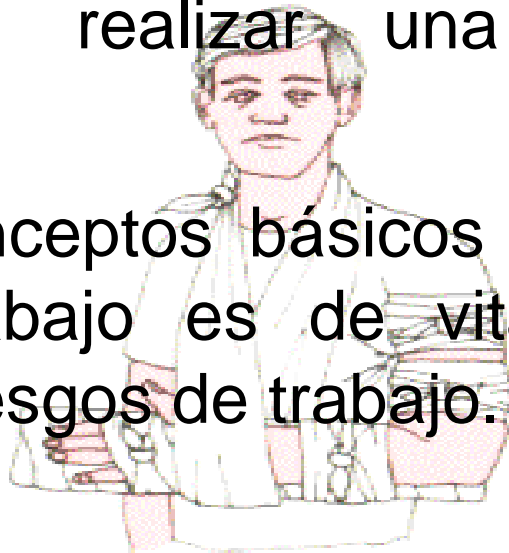
La introducción de los operarios en la industria mecanizada, vino acompañada de condiciones de trabajo detestables. No había ningún sistema de distribución de agua, no existían escuelas y las habitaciones eran inadecuadas.

Las condiciones de las fábricas eran poco más que chozas. En éstas, no existían condiciones convenientes de alumbrado, ventilación e higiene. Dos terceras partes de los obreros eran mujeres y niños, cuyo tiempo de trabajo era de 12 a 14 horas al día.

Introducción a la Seguridad Industrial

En toda empresa lo más importante es cuidar la vida y la salud de los trabajadores que intervienen en los procesos, ya que cualquier accidente además de ser fuertemente afectado económicamente y técnicamente, le puede impedir al trabajador que vuelva a tener la oportunidad de realizar una actividad (proceso irreversible).

Conocer los conceptos básicos de la Seguridad y la salud en el trabajo es de vital importancia en la prevención de riesgos de trabajo.



a. Conceptos básicos de seguridad



Seguridad en el trabajo.-

Conjunto de acciones que permiten localizar y evaluar los riesgos, y establecer las medidas para prevenir *los accidentes de trabajo*.

Riesgo de trabajo.-

Accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo de la actividad que desempeñan.



a. Conceptos básicos de seguridad

Peligro.-

Fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o daño a la salud, a la propiedad, al ambiente de trabajo o la combinación de estos.



Riesgo.-

Combinación de la probabilidad y consecuencias de un evento identificado como peligroso.

Dentro de un centro laboral, es la probabilidad de que una persona se vea involucrada, directa o indirectamente, en un incidente, accidente o enfermedad de trabajo y la magnitud del daño.

a. Conceptos básicos de seguridad

Accidente.-

Es un suceso no deseado, que da como resultado lesiones a las personas, daño a la propiedad o pérdida para el proceso. Es consecuencia del contacto con una sustancia, objeto o exposición en su medio, por arriba de la capacidad límite del cuerpo de la persona o estructura.

Accidente.-

Evento no deseado que da lugar a pérdidas de la vida o lesiones, daños a la propiedad o al medio ambiente de trabajo.



a. Conceptos básicos de seguridad

Incidente.-

Es un acontecimiento no deseado, que bajo circunstancias ligeramente diferentes, podría haber resultado en lesiones a las personas, daño a la propiedad o pérdida para el proceso.

Incidente.-

Evento que puede dar como resultado un accidente o tiene el potencial para ocasionarlo.



a. Conceptos básicos de seguridad

Accidente de trabajo.-

Toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean el lugar y tiempo en que se presente.

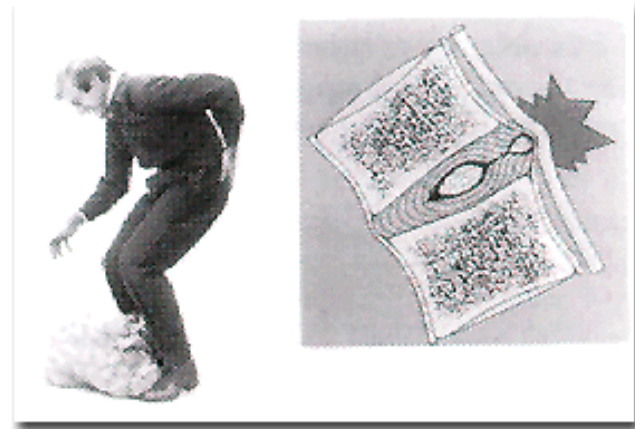


Quedan incluidos en la definición anterior los accidentes que se produzcan al trasladarse directamente de su domicilio al lugar de trabajo y de éste a aquél.

a. Conceptos básicos de seguridad

Enfermedad de trabajo.-

Todo estado patológico derivado de la acción continua de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en el que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios.



a. Conceptos básicos de seguridad

Lesión.-

Es la pérdida de la integridad física y/o mental del individuo.



Incapacidad temporal.-

Incapacidad temporal es la pérdida de facultades o aptitudes que imposibilita parcial o totalmente a una persona para desempeñar su trabajo por algún tiempo.



a. Conceptos básicos de seguridad

Incapacidad permanente parcial.-

Es la disminución de las facultades o aptitudes de una persona para trabajar.

Incapacidad permanente total.-

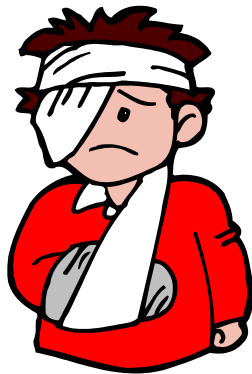
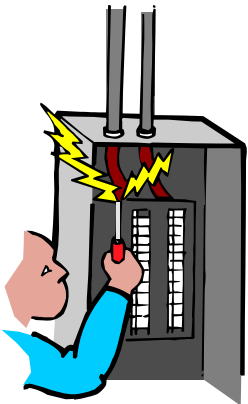
Es la pérdida de facultades o aptitudes de una persona que la imposibilita para desempeñar cualquier trabajo por el resto de su vida.



¿ Cuáles son las causas de los riesgos de trabajo ?

Quando se presenta un riesgo de trabajo en la empresa intervienen varios factores como causas directas o inmediatas de los mismos. Estos pueden clasificarse en dos grupos

- **A) Condiciones Inseguras:**
- Se refiere al grado de inseguridad que pueden tener los locales, la maquinaria, los equipos, las herramientas y los puntos de operación.
- **B) Actos Inseguros:**
- Es la causa humana que actualiza la situación de riesgo para que se produzca el accidente o enfermedad. Esta acción lleva aparejado el incumplimiento de un método o norma de seguridad, explícita o implícita, que provoca dicho accidente.



Las condiciones inseguras más frecuentes, son:

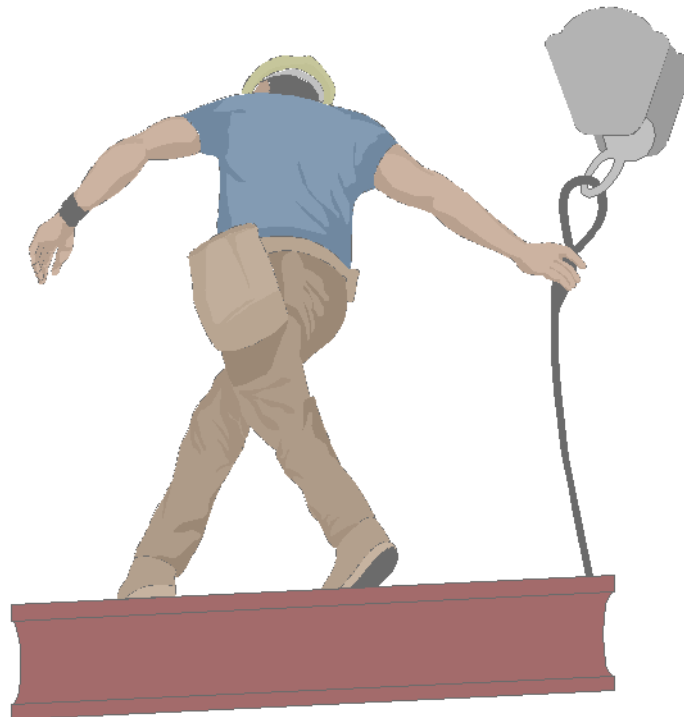
- Estructuras o instalaciones de los edificios y locales deteriorados, impropia mente diseñadas, construidas o instaladas.
- Falta de medidas de prevención y protección contra incendios.
- Instalaciones en la maquinaria o equipo impropia mente diseñadas, construidas, armadas o en mal estado de mantenimiento.
- Protección inadecuada, deficiente o inexistente en la maquinaria, en el equipo o en las instalaciones.
- Herramientas manuales, eléctricas, neumáticas y portátiles, defectuosas o inadecuadas.
- Equipo de protección personal defectuoso, inadecuado o faltante.
- Falta de orden y limpieza.
- Avisos o señales de seguridad e higiene insuficientes, faltantes o inadecuados.

Los actos inseguros más frecuentes son:

- ❑ Llevar a cabo operaciones sin previo adiestramiento.
- ❑ Operar equipos sin autorización.
- ❑ Ejecutar el trabajo a velocidad no indicada.
- ❑ Bloquear o quitar dispositivos de seguridad.
- ❑ Limpiar, engrasar o reparar maquinaria cuando se encuentra en movimiento.
- ❑ Realizar acciones de mantenimiento en líneas de energía viva, sin bloqueo.
- ❑ Viajar sin autorización en vehículos o mecanismos.
- ❑ Transitar por áreas peligrosas.
- ❑ Sobrecargar plataformas, carros, montacargas, etc.
- ❑ Usar herramientas inadecuadas.
- ❑ Trabajar sin protección en lugares peligrosos.
- ❑ No usar el equipo de protección indicado.
- ❑ Hacer bromas en el sitio de trabajo.

ACTOS INSEGUROS

Son las causas que dependen de las acciones que por desconocimiento o descuido del propio trabajador, pueden dar como resultado un accidente.



ACTOS INSEGUROS

Ejemplos:

- Situarse o transitar por lugares peligrosos
- No utilizar los equipos de protección personal
- Desobedecer reglas de seguridad
- Negligencia o apatía
- Operar vehículos o maquinaria a velocidad excesiva
- Trabajar sin autorización



Causas que Combinadas con Actos Inseguros Pueden Ocasionar un Accidente

- Juego
- Confianza
- Complacencia
- Fatiga
- Alcohol
- Vicios
- Prisas
- Capacitación inadecuada (al vapor)
- Predisposición (actitud negativa)
- Frustración
- Exceso de confianza

CONDICIONES INSEGURAS

Causas que se derivan del medio ambiente donde vivimos y que se refieren al grado de inseguridad del lugar donde se va a ejecutar el trabajo.



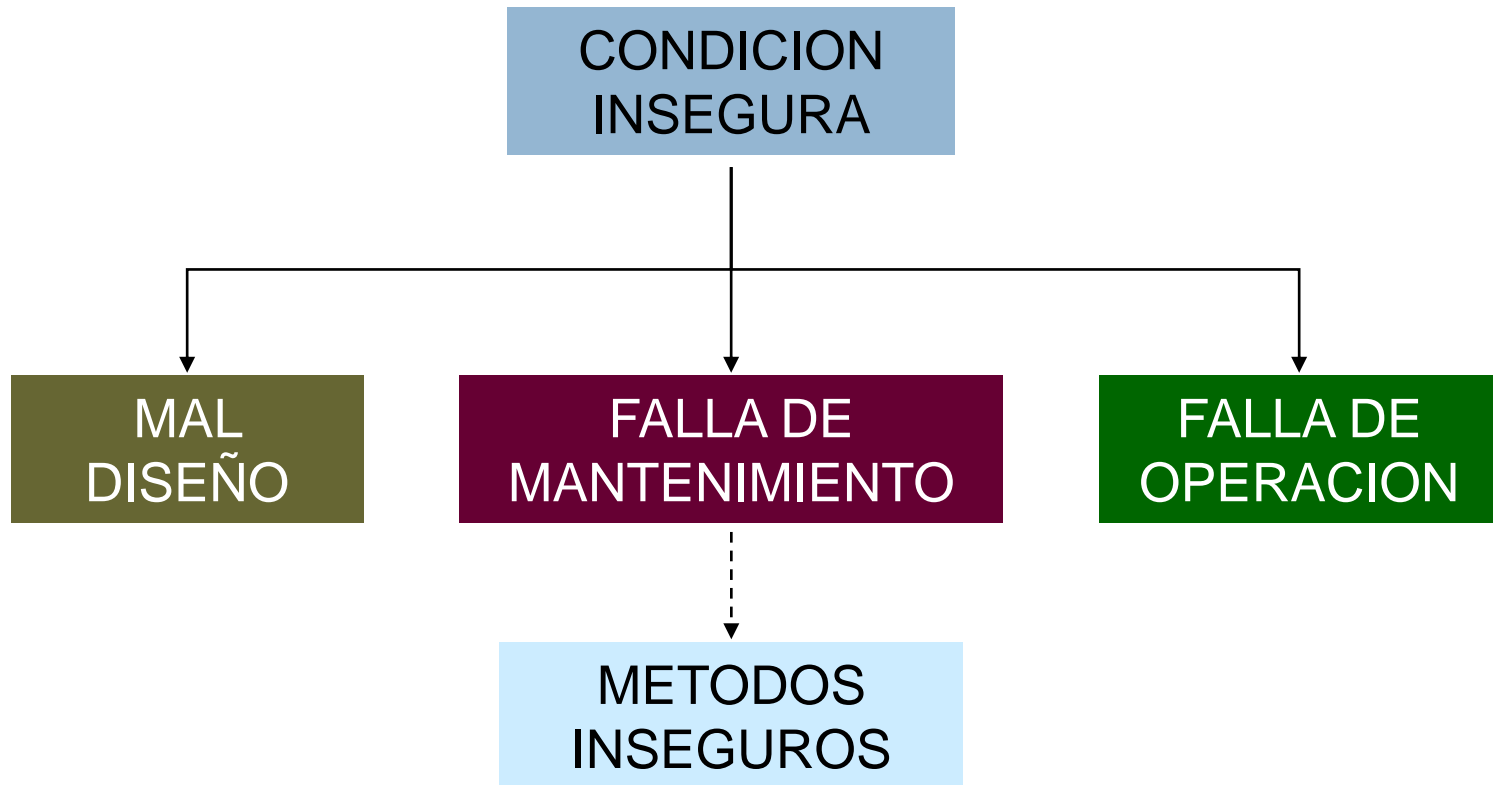
CONDICIONES INSEGURAS



Las condiciones inseguras más frecuentes en las instalaciones, son:

- Falta de orden y limpieza.
- Equipo de protección inadecuado, faltante o defectuoso.
- Herramienta o equipo de trabajo inadecuado o defectuoso.
- Equipo inadecuadamente instalado.

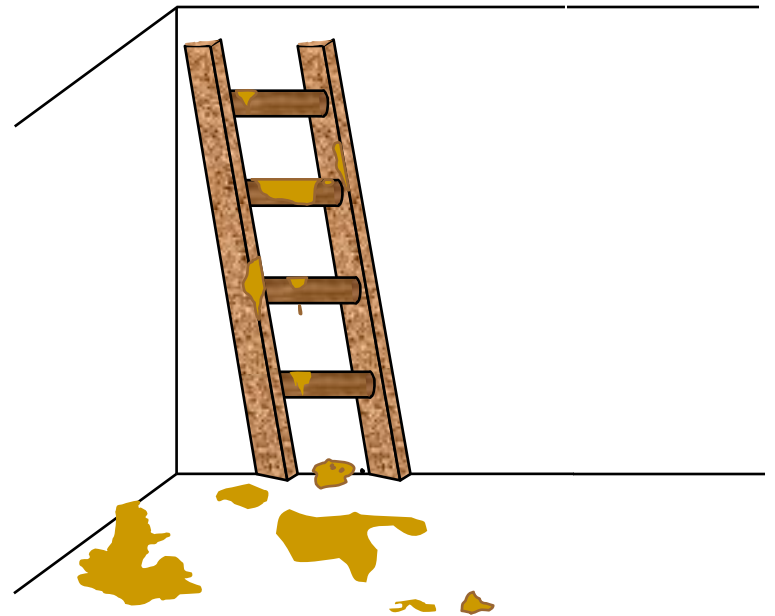
CONDICIONES INSEGURAS





ACTO INSEGURO

CONDICION INSEGURA



Tarea no. 1

- **Identificar 3 actos inseguros y 3 condiciones inseguras del campus oriental de la Universidad Tecnológica de Santiago.**
 - ▣ Incluir fotografías.
 - ▣ Subir en la plataforma en word con la foto pegada.

Guía no. 02

- Programa de Seguridad Industrial.
- Reporte de accidente en República Dominicana.
- Equipos de protección personal.
- Metodología de investigación de accidentes.
- Costos directos e indirectos.



□ FIN