

### RIESGOS BIOLÓGICOS

- Son los microorganismos que pueden degradar la calidad del aire, agua, suelo y los alimentos. Es decir, están constituidos por los agentes vivos que contaminan el medio ambiente y que pueden dar lugar a enfermedades infecciosas o parasitarias.
- Nos perjudican a través de :
  - Las vías respiratorias por inhalación. Esta es la mas común.
  - Vía dérmica por la piel.
  - Vía digestiva por la ingesta.
  - Vía parenteral por las heridas.
- Se clasifican por grupos:
  - Grupo 1: Poco probable, no se propaga, tratamiento innecesasio.
  - Grupo 2: Pueden provocar enfermedades, son de baja propagación y existen generalmente un tratamiento eficaz. (Gripe)
  - Grupo 3: Pueden causar una enfermedad grave, son de media propagación y existen generalmente un tratamiento eficaz. (Tuberculosis)
  - Grupo 4: Provocan enfermedades graves, son de alta propagación y no existen generalmente un tratamiento eficaz. (Ébola)
- Medidas preventivas:
  - o Identificación y evaluación de los riesgos.
  - Sustitución de los agentes biológicos peligrosos por otros menos peligrosos o nulos.
  - Formación e información a los trabajadores.
  - Establecimiento de control sanitario previo y continuado.
  - Reducción de riesgos. (Utilización de EPI's, limpieza, desinfección, etc)
- Para protegerse de los agentes biológicos se utilizan sistemas de protección física para que imposibiliten el paso del agente biológico patógeno al organismo humano.

## **RIESGOS FÍSICOS**

- Provocados por la exposición a agentes físicos.
  - Iluminacion:
    - Factores:
      - Los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores dependientes de las condiciones de visibilidad.
      - > Exigencias visuales de tareas desarrolladas.
    - Consecuencias:
      - > Fatiga visual.
      - Dolor de cabeza.
      - Mareos.
      - > Irritabilidad.
      - > Falta de concentración.
    - Medidas Preventivas:
      - > Iluminación natural ante la artificial.
      - > Evitar deslumbramientos, brillos, reflejos y luces intermitentes.
      - ➤ Iluminacion de emergencia.
  - Vibraciones:
    - Tipos:
      - Sistema mano-brazo.
      - Sistema de cuerpo completo.
      - Frecuencia muy baja provocan alteraciones en el sentido del equilibrio.
      - Frecuencia baja recae sobre la columna vertebral.
      - > Frecuencia alta provoca problemas locomotores.
    - Consecuencias:
      - Disconfort.
      - ➤ Alteraciones graves de la salud frente a lecturas, precisión y rendimiento.
    - Medidas preventivas:
      - > Equipo de trabajo adecuado.
      - > EPI adecuado.
      - Programas de mantenimiento y revisiones.
      - ➤ Informar y formar a los trabajadores.

## **CARGA FÍSICA Y MENTAL**

- Carga física: Se define carga física como conjunto de requerimientos físicos a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de su jornada laboral.
  - Riesgos asociados:
    - Esfuerzos físicos:
      - > Estáticos.
      - Dinámicos.
    - Manipulacion manual de cargas.
    - Posturas de trabajo:
      - ➤ Movimientos repetitivos.
      - Posturas forzadas.
      - Posturas inadecuadas.
  - Principales daños asociados:
    - Fatiga física: Disminución de la capacidad del individuo después de haber realizado un trabajo durante un tiempo determinado.
    - Trastornos músculo-esqueléticos: Procesos que afectan al aparato locomotor, articulaciones, músculos...
  - Medidas preventivas y de protección:
    - Esfuerzo físico: Utilizar la maquinaria adecuada.
    - Manupulación de cargas: Manipularlas con la espalda erguida.
    - Postura de trabajo: Mantener la espalda erguida.
- Carga mental: Conjunto de requerimientos psíquicos a los que se ve sometido al trabajador en su trabajo diario.
  - Riesgos asociados:
    - Exigencia en la tarea.
    - Entorno organizativo inadecuado.
    - Entorno físico.
    - Condiciones laborales.
    - Características personales.
  - Medidas de prevención y protección:
    - Organizativas:
      - > Eliminar ruidos.
      - > Flexibilizar horarios.
    - Individuales:
      - > Alimentación saludable.
      - Práctica de ejercicio.
      - Buen descanso.

## **RIESGOS QUÍMICOS**

- Es aquel riesgo susceptible de ser producido por una exposición a agentes químicos la cual puede producir efectos secundarios y la aparición de enfermedades.
- Los agentes químicos son cualquier compuesto químico, utilizado o vertido en una actividad laboral, que puede provocar un riesgo para la salud.
  - Los principales tipos de agentes químicos son:
    - Polvo: Contaminante letal poco reconocido, compuesto por cenizas, semillas, polen, etc.
    - Gases: Afectan gravemente a la salud. (CFC, CO, CO2, CH4, etc)
  - Consecuencias:
    - A corto plazo: Aparecen inmediatamente después de la exposición a un determinado agente.
    - A largo plazo: Requieren exposiciones repetidas, pueden tardar meses o años en aparecer.
  - Medidas de prevención:
    - Leer etiquetas e indicaciones de peligro antes de usar cualquier producto.
    - Evitar el contacto directo con productos químicos.
    - Usar guantes y gafas.
    - Mantener en la mesa la candidad de producto indispensable.
    - Mantener los envases cerrados.
    - Recoger los materiales, productos, utensilios y demás al terminar su uso.
    - Almacenar los productos adecuadamente.
    - Desconecta los equipos y servicios como agua y gas al acabar los trabajos.

# **RIESGOS ERGONÓMICOS**

- La ergonomía es la disciplina que trata de ajustar las condiciones de la tarea y el entorno a las capacidades de las personas.
  - La postura forzada: Las posturas forzadas son las posiciones del cuerpo fijas, las posturas que sobrecargan los músculos y los tendones.
    - Como evitarlas:
      - Mantener ordenadas las zonas de trabajo.
      - > Pauss cortas y frecuentes.
      - Ejercicios de 10 minutos durante la jornada laboral.
  - Esfuerzos: Se considera manejo manual de cargas al levantamiento y/o transporte de objetos sin ayudas mecánicas.
    - Como evitarlos:
      - El suelo debe de ser una superficie lisa, antideslizante y limpia.
      - Los pasillos deben tener una anchura suficiente y libre de obstáculos.
      - ➤ Revisión pediódica de los distintos elementos que vayan a ser manipulados.
  - Tareas repetitivas: Las tareas repetitivas son aquellas en las que una acción se repite de la misma manera numerosas veces a lo largo de la jornada laboral.
    - Como evitarlas:
      - ➤ No permanecer en la misma tarea durante mucho tiempo.
      - > Disminuir el ritmo de trabajo.
      - ➤ Aumentar el número de pausas cuando la tarea sea repetitiva.
      - > Sustituir herramientas manuales por eléctricas.

#### RIESGOS ELÉCTRICOS Y DE INCENCIOS

- Eléctricos: Se produce un riesgo eléctrico cuando la corriente eléctrica atraviesa el cuerpo humano produciendo daños.
  - Los riesgos derivados son:
    - Contacto directo: Ocurre cuando la persona entra en contacto con una parte activa de la instalación como un enchufe.
    - Contacto indirecto: Ocurre cuando la persona entra en contacto con un elemento que está puesto en tensión accidentalemente.
    - Incendios: Ocurren cuando se produce un cortocircuito en las instalaciones eléctricas.
  - Los daños producidos son:
    - Intensidad: Segun la intensidad de la corriente puede causar contracciones musculares, quemaduras, asfixia y paro cardíaco.
    - Voltaje o tensión: Cuando el accidente se produce por corriente alterna, el accidentado no puede solarse. Si se produce por corriente continua, el accidentado puede salir despedido.
    - Resistencia: La resistencia del cuerpo humano puede variar en función de la humedad, edad, peso, etc.
  - Medidas de prevención y proteccion:
    - Alejar cables d elos lugares de paso y de trabajo.
    - No tirar del cable al desconectar la máquina.
    - Cubrir con aisalntes las partes de tensión.
    - Informar y formar al trabajador.
    - Asegurarse de que no haya tensión antes de empezar a trabajar.

- Incencio: El fuego es una combinación de oxígeno y una sustancia combustible que libera una gran cantidad de calor y gases tóxicos.
  - Para que se produzca un fuego deben estar presentes los siguientes 4 elementos:
    - Combustible.
    - Comburente.
    - Energía de activación.
    - Reacción en cadena.
  - Clases de fuego:
    - Clase A: Por sólidos.
    - Clase B: Por líquidos.
    - Clase C: Por gases inflamables.
    - Clase D: Por metales.
  - o Daños:
    - Vapores.
    - Humo y gases tóxicos.
    - Pánico.
  - Medidas de prevención:
    - Orden y limpieza.
    - Alejar sustancias inflamables.
    - Apagar cualquier aparato que produzca calor si no se utiliza.
    - Desconectar al terminar el trabajo.

# RIESGOS POR RUIDO, TEMPERATURA Y RADIACIÓN

- Ruido: Se define como un ruido molesto y no deseado que puede provocar daños en la salud.
  - Se caracteriza por:
    - Frecuencia.
    - Intensidad.
    - Duración.
  - Daños provocados:
    - Alteraciones auditivas.
    - Efectos físicos.
    - Efectos sociales.
    - Efectos psicológicos.
  - Medidas de prevención:
    - Controles médicos periódicos.
    - Disminuir el tiempo y la exposición a los trabajos.
    - Señalización de zonas ruidosas.
    - Elección de equipos de trabajo de calidad.
    - Mantenimiento adecuado de maquinaria y equipos y/o insonorización de los mimos.
  - Medidas de prevención sobre los trabajadores:
    - Proporcionar información y formación adecuadas.
    - Uso adecuado del equipo entregado por la empresa.
- Temperatura: Puede suponer un riesgo cuando alcanza valores extremos tanto de calor como de frio produciendo estrés térmico.
  - Factores ajenos a la temperatura que pueden provocar riesgos:
    - Vestimenta.
    - Exigencias de la actividad física.
    - Condiciones ambientales.
  - Daños:
    - Deshidratación.
    - Lipotimia.
    - Golpes de calor.
    - Escalofríos.
    - Etc.
  - Medidas de prevención:
    - Llevar ropa adecuada.
    - Evitar beber alcohol.
    - Evitar la exposición directa al sol.
    - Consumir líquidos.

- Radiación: Consiste en la propagación de energía en forma de ondas o partículas subatómicas.
  - Se clasifican en:
    - Radiación ionizantes: Ondas de alta frecuencia con gran capacidad energética muy perjudiciales para la salud.
    - Radiaciones no ionizantes: Muy variadas, entre ellas la ultravioleta, infrarrojos, microondas...
  - Medidas de prevención:
    - Utilizar equipos de protección adecuados.
    - Proporcionar formación a los trabajadores.
    - Señalizar las zonas de riesgo.
    - Controlar la exposición a la radiación.
    - Realizar una minuciosa limpieza personal.

## RIESGOS DERIVADOS DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD

- Condiciones constructivas:
  - Estructuras y suelos.
  - Espacios de trabajo.
  - o Barandillas.
  - Escaleras, pasillos y puertas.
  - Salidas de emergencia.
- Principales daños asociados:
  - Caidas al mismo y distinto nivel.
  - Choques contra objetos móviles e inmoviles.
  - o Atropellos de vehículos.
  - Caídas de objetos.
- Medidas preventivas y de protección:
  - Retirada inmediata de materiales y residuos.
  - o Almacenamiento adecuado de materiales.
  - Zonas comunes limpias.
  - Calzado antideslizante.
  - Separación de equipo y máquinas.
- Equipos de trabajo:
  - Máquinas:
    - Fijas.
    - Móviles.
    - De elevación.
  - Herramientas:
    - Manuales.
    - Mecánicas.
- Principales daños asociados:
  - o Choques.
  - o Contactos eléctricos.
  - Quemaduras.
- Medidas de prevención y de protección.
  - Tener el marcador CE.
  - Seguir las instrucciones del fabricante.
  - Utilizar equipos de protección individual.
  - Formar e informar a los trabajadores.
  - Alamacenar correctamente las herramientas.