

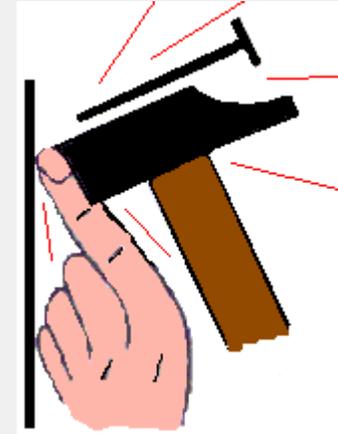


**UNIVERSIDAD
DE LA RIOJA**

HERRAMIENTAS DE MANO

Servicio de Prevención de Riesgos laborales

Herramientas: Accidentes más comunes



Golpes y cortes por la propia herramienta

Lesiones oculares por proyecciones.

Esguinces por sobreesfuerzos o gestos violentos.

Contactos eléctricos indirectos.

Herramientas: Clasificación

Herramientas manuales.

Herramientas eléctricas.

Herramientas neumáticas.

Herramientas manuales:

Definición

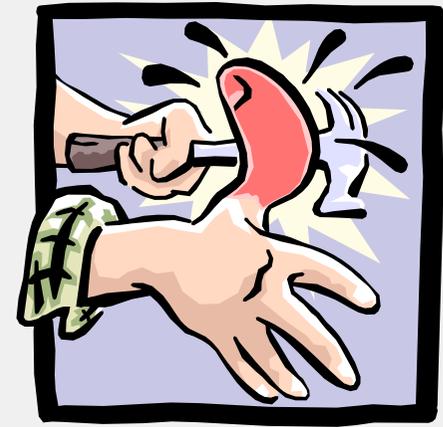
Utensilios de trabajo utilizados generalmente de forma individual y que únicamente requieren para su accionamiento la fuerza motriz humana.

En todas las industrias, cualquiera que sea su actividad, se precisa realizar trabajos de mantenimiento y reparación que requieren el uso de una serie de herramientas manuales. Su uso es tan frecuente y son aparentemente inofensivas, que es precisamente ahí donde radica su peligrosidad.

La siniestralidad originada por su utilización es cuantitativamente alta, aunque no la gravedad: 8% accidente leves, 3% graves y 0.3% mortales.

HERRAMIENTAS MANUALES

Fuentes principales de accidentes



Herramientas defectuosas.

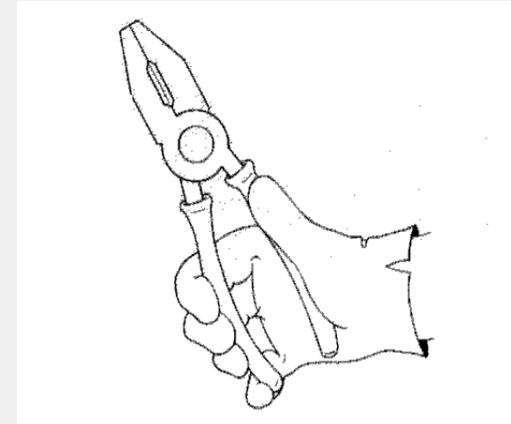
Uso de herramientas inadecuadas para la tarea.

Uso incorrecto de la herramienta.

Mantenimiento deficiente

HERRAMIENTAS MANUALES: CLASIFICACIÓN

- * De golpe (martillos, cinceles, etc.).
- * Con bordes filosos (cuchillos, hachas, etc.).
- * De corte (tenazas, alicates, tijeras, etc.).
- * De torsión (destornilladores, llaves, etc.).

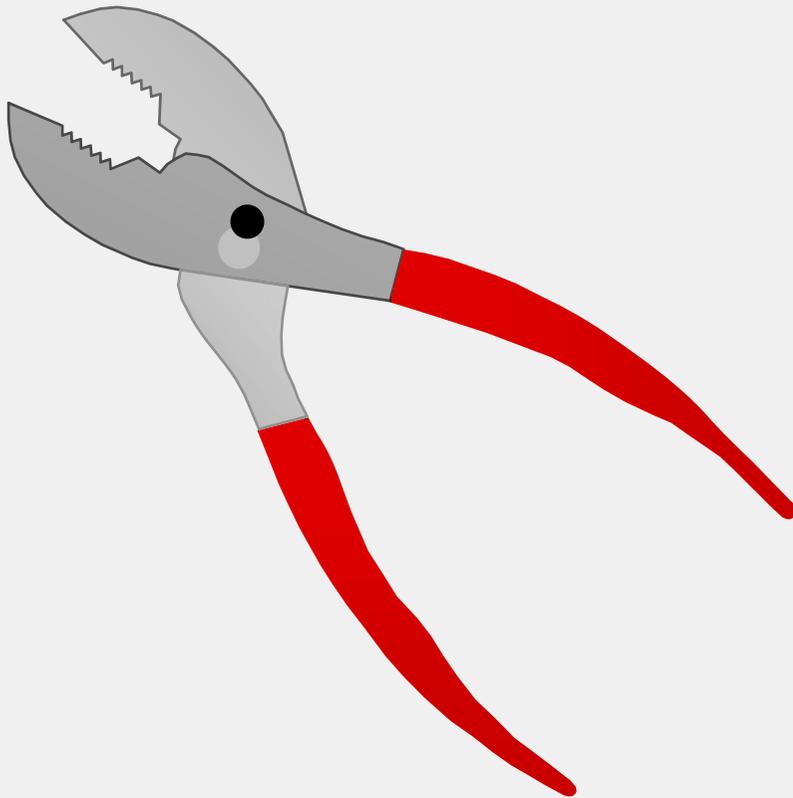


MARTILLOS: causas de accidentes



- Mangos sueltos o poco seguros.**
- Mangos astillados o ásperos.**
- Cabezas saltadas o rotas.**
- Ganchos abiertos o rotos.**
- Emplearlos como palancas o llaves.**
- Sujetar el mango muy cerca de la cabeza.**
- Emplear el pomo del mango para golpear.**
- Etc.**

ALICATES: causas de accidentes



Deformados, mangos de forma inadecuada.

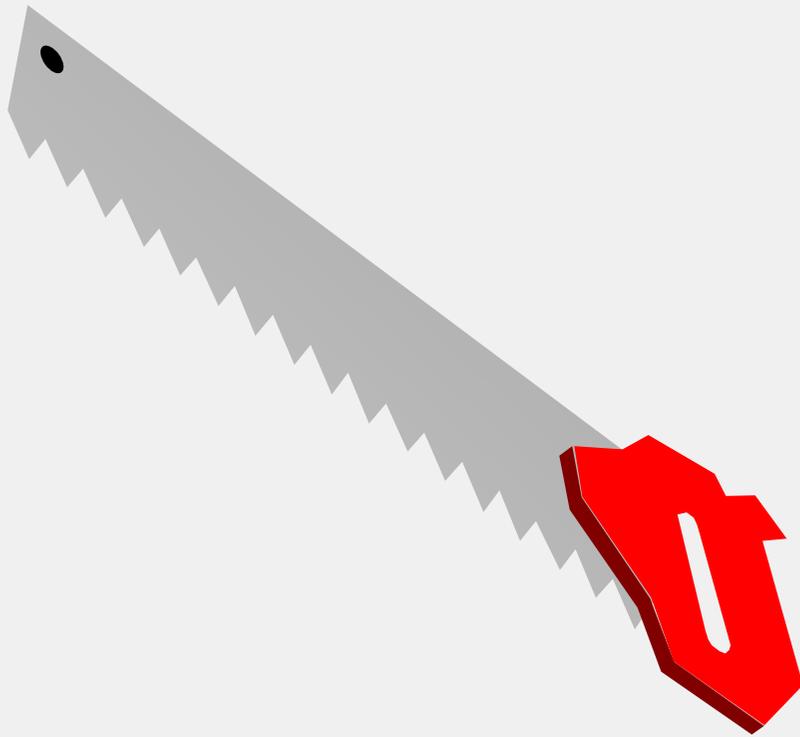
Mandíbulas gastadas o sueltas.

Filo de la parte cortante mellado.

Usar alicates para soltar o apretar tuercas o tornillos.

**Usarlos para golpear.
etc.**

SIERRAS: causas de accidentes



Hojas mal colocadas o torcidas.

Mangos sueltos, partidos o ásperos.

Dientes desafilados o maltratados.

Cortar con demasiada velocidad.

Trabajar con solo una parte de la hoja.

etc.

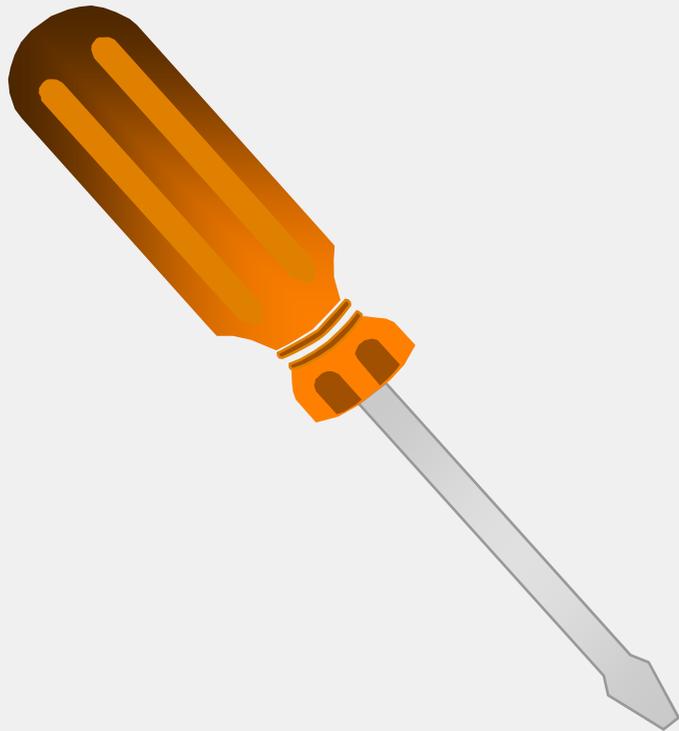
LLAVES: causas de accidentes



**Bocas o dientes gastados,
deformados o con grietas.
Sinfin desgastado o con hilo
quebrado.**

**Usarla como martillo o palanca.
Empujar en vez de tirar la llave.
Emplear una llave de tipo o
tamaño no apropiado.
etc.**

DESTORNILLADORES: causas de accidentes



**Mangos sueltos o partidos.
Hojas mal afiladas, melladas o
torcidas.**

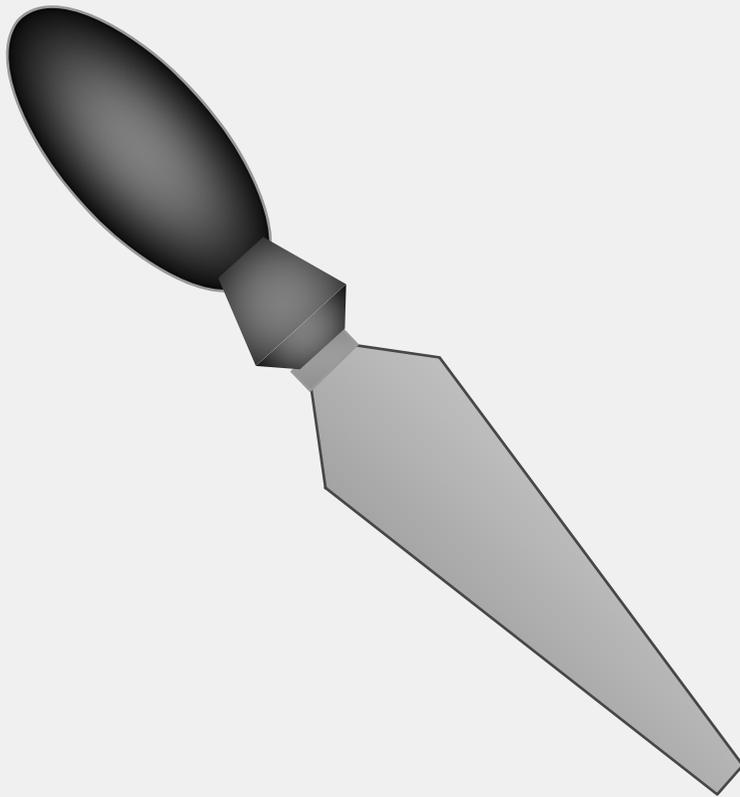
**Mal templados, vástagos
torcidos.**

**Usarlos como palanca, cincel,
etc.**

**Usar destornilladores que no
correspondan al tamaño y
tipo del tornillo.**

etc.

LIMAS: causas de accidentes



Sin mangos.

Puntas quebradas., gastadas o engrasadas.

Usarlas como palanca, martillo, destornillador, etc.

Golpearlas o limar en forma incorrecta, especialmente en maquinas en movimiento.

Usarla para cortar material. etc.

CUCHILLOS: causas de accidentes



Hojas desafiladas o melladas.

Mangos sueltos., partidos o demasiado cortos.

Usarlos como destornillador o palanca.

Cogerlos por la hoja.

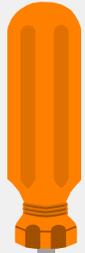
Cortar hacia el cuerpo.

TIJERAS: causas de accidentes



**Hojas desafiladas.
Mangos rotos o agrietados.
Usarlas para golpear.
Tratar de cortar laminas muy
gruesas.
Usarlas como punzón.
etc.**

Trabajos con herramientas manuales



Se usarán sólo para el trabajo para el que han sido diseñadas (Ejemplo: No utilizar la llave inglesa como martillo).

Se utilizarán **gafas protectoras** cuando haya peligro de **proyección** de partículas.

Se utilizarán **guantes de serraje** al manipular herramientas **cortantes**.

Conservar las herramientas en buen estado. Revisarlas de forma periódica y desechar las defectuosas e irrecuperables.

Después de utilizar las herramientas, dejar **cada herramienta en su lugar de almacenamiento**.

Capacitación del personal para el uso y conservación de herramientas.

HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

Fuentes principales de accidentes

Trabajar en lugares húmedos o en presencia de combustible.

Conductores con aislamiento gastado o puntos desnudos.

Tirar el cable para desconectar la herramienta.

Conexiones sueltas o húmedas.

Enrollarse los cables en el cuerpo.

Mal aislamiento de cubiertas metálicas.

Intentar reparar la herramienta.



HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

clasificación según grado de protección

*** Herramientas de Clase I.-** su grado de aislamiento corresponde a un aislamiento funcional, es decir, el necesario para asegurar el funcionamiento de la herramienta y la protección frente a contactos eléctricos directos, pudiendo llevar puesta a tierra.

*** Herramientas de Clase II.-** tienen un aislamiento completo, mediante doble aislamiento o aislamiento reforzado, no estando prevista la puesta a tierra. Se distingue por llevar el símbolo correspondiente al doble aislamiento en la placa de características.

*** Herramientas de Clase III.-** previstas para ser alimentadas a muy baja tensión.

Emplazamientos secos: 50 V.

Emplazamientos húmedos o mojados: 24 V.

Emplazamientos sumergidos: 12 V.

TALADROS: causas de accidentes



Usar brocas de tipo inadecuado para la tarea.

Brocas mal afiladas.

Aumentar el diámetro de la perforación inclinando la herramienta.

Carcasa metálica mal aislada.

No contar con la cantidad y tipo de brocas necesarias.

etc.