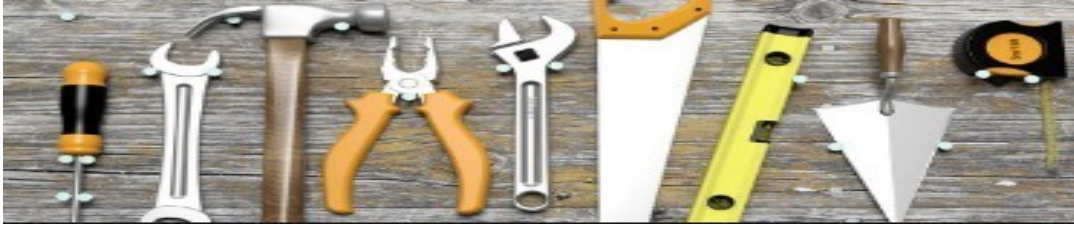


TALLER REFUERZO HERRAMIENTAS MANUALES



Las herramientas manuales por hacer parte de la vida diaria del trabajo, son los agentes directos de un número importante de lesiones en los dedos, las manos y los brazos. Muchas de las lesiones causadas por las herramientas manuales son leves, otras incapacitan para trabajar durante un tiempo pero otras implican la amputación o incapacidad permanente de algún miembro.

Y es precisamente por hacer parte de nuestra vida diaria lo que hace que se olvide muchas veces que las herramientas manuales generan riesgos para la seguridad. Por lo tanto cada trabajador debe aprender a reconocer los factores de riesgos asociados con los diferentes tipos de herramientas y las medidas preventivas para controlarlos.

Una manera de prevenir muchos accidentes en el trabajo y en la casa es aprendiendo a utilizar con seguridad las herramientas. A continuación se presentan una serie de conceptos y ejercicios prácticos, que nos ayudan a comprender las características de las herramientas, los factores de riesgo que estas presentan y la manera segura de seleccionarlas, usarlas y almacenarlas.

DEFINICIONES BÁSICAS

Herramientas manuales: son todas aquellas que exigen un esfuerzo del hombre para su funcionamiento. Se pueden considerar como una prolongación de las manos del trabajador, dándole mayor fuerza y precisión, siempre y cuando se utilicen para lo que fueron diseñadas.

Estándar de seguridad: Son enunciados positivos que expresan la mejor manera de usar las herramientas con el fin de evitar lesiones a los trabajadores o daños en los materiales y equipos.

Condiciones peligrosas: Son todas las circunstancias o condiciones físicas que pueden causar lesiones o alteraciones en la salud. Por ejemplo: cables en mal estado, carencia de estantes para depositar materiales, espacio insuficiente, zonas no señalizadas, pisos con huecos, entre otras.

Comportamientos peligrosos: Se refiere a las prácticas inseguras de las personas, las cuales son generadas por actitudes negativas frente a la seguridad. Por ejemplo: tirar la basura al piso, trabajar con el pelo suelto, no usar los equipos de protección personal.

CAUSAS DE LOS ACCIDENTES CON HERRAMIENTAS MANUALES

Existen múltiples causas de accidentes originados por herramientas de mano, pero trataremos de agruparlas a continuación en las siguientes categorías básicas:

- **Elegir la herramienta inadecuada para el tipo de trabajo a realizar.** Muchos accidentes se presentan por utilizar una herramienta para una tarea diferente para la que fué diseñada. Por ejemplo: usar el mango de un destornillador o la llave de tuerca como martillo, usar el destornillador como cincel, emplear la navaja como destornillador o utilizar una lima como punzón.
- **Usar herramientas defectuosas o mal diseñadas.** Muchas lesiones ocurren por fallos en el diseño, como por ejemplo un martillo con mango corto o por estar en mal estado de mantenimiento, como por ejemplo cinces y punzones con cabezas agrietadas, limas con dientes gastados, llaves con quijadas desgastadas, herramientas eléctricas con interruptores defectuosos, entre otros.
- **Usar la herramienta en forma incorrecta.** La herramienta utilizada puede ser la correcta, pero si el usuario no ha sido debidamente entrenado sobre la técnica segura de su uso, los dedos, manos o cualquier otra parte del cuerpo pueden ser alcanzados por la herramienta al quedar dentro de la dirección de trabajo de ésta.
- **Dejar las herramientas fuera de los sitios destinados para su almacenamiento.** Las herramientas deben colocarse en un lugar adecuado (armarios, gavetas o estantes) de tal manera que la falta de una pueda ser fácilmente detectada, a la vez que se encuentra protegida contra su deterioro por caídas o golpes. También esto garantiza que las personas no se lesionen con una herramienta mal ubicada.
- **Dejar las herramientas fuera de los sitios destinados para su almacenamiento.** Las herramientas deben colocarse en un lugar adecuado (armarios, gavetas o estantes) de tal manera que la falta de una pueda ser fácilmente detectada, a la vez que se encuentra protegida contra su deterioro por caídas o golpes. También esto garantiza que las personas no se lesionen con una herramienta mal ubicada.
- **Hacer mantenimiento inadecuado de la herramienta.** El mantenimiento es esencial para que la herramienta siempre esté en buen estado de servicio. Para ello es necesario realizar inspecciones periódicas para identificar defectos o factores de riesgo, y corregirlos oportunamente (sustituyéndolas, limpiándolas, afilándolas o engrasándolas).



Ejercicio:

Lea el siguiente cuadro que contiene las herramientas más utilizadas en las empresas las condiciones y comportamientos peligrosos asociados a estas.

Para algunas de las herramientas no se tiene identificados los factores de riesgo, por lo tanto usted debe completar el cuadro.

HERRAMIENTA	CONDICION INSEGURA	ACTO INSEGURO
Destornillador	<ul style="list-style-type: none"> - Punta o caña doblada. - Punta roma o deformada. - Mango deteriorado, astillado o roto, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso como escoplo, palanca o punzón. - Uso de destornillador de tamaño inadecuado. - Trabajamos manteniendo el destornillador en una mano y la pieza en otra.
Tijeras		
Alicates y tenazas	<ul style="list-style-type: none"> - Puntas romas o desgastadas - Deformación en las bocas. - Desgaste de zona estriada. - Excesiva holgura del eje. 	<ul style="list-style-type: none"> - Usar alicates como tenazas o viceversa. - Apretar excesivamente o demasiado poco. - Utilizar sus mangos como palancas.
Martillos		
Llaves de tuerca	<ul style="list-style-type: none"> - Mordazas gastadas. - Defectos mecánicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de llave inadecuada en tamaño. - Uso de tubo en mango para aumentar el par de apriete. - Uso como martillo.
Herramientas eléctricas.		

Son muchos los accidentes que se originan por no guardar en el momento y lugar adecuado las herramientas. Muchas herramientas que caen de alturas, que están desparramadas por cualquier

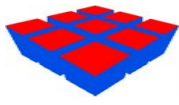
lugar o que son llevadas en los bolsillos sin ninguna protección, son causas muy comunes de lesiones en el trabajo.

Las herramientas manuales se deben guardar de manera ordenada en armarios, cajas, gavetas o tableros, como se muestra en las ilustraciones. El almacenamiento en tableros permite pintar sobre estos la silueta de las herramientas, facilitando así el control en el retiro de las mismas.

El transporte de las herramientas manuales también es una causa frecuente en la ocurrencia de los accidentes, cuando no se adoptan las medidas de seguridad necesarias. Así por ejemplo:

- ✓ Cuando sea necesario elevar o bajar las herramientas entre diferentes niveles, se debe utilizar un bolso de lona o balde sujeto a una cuerda.
- ✓ Cuando sea necesario subir o bajar continuamente por las escaleras, la persona debe mantener sus manos libres, transportando las herramientas en dispositivos de cuero, sujetos en el cinturón, dejando siempre las partes puntiagudas o cortantes de las herramientas vueltas hacia abajo





CLASIFICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS MANUALES DE ACUERDO CON EL FIN PARA EL QUE FUERON DISEÑADAS

DE IMPACTO	DE TORSIÓN	DE GIRO	CORTE DE MADERA	CORTE DE METAL	DE SUJECIÓN	DIVERSAS
Martillos Mazos Marros Punzones botadores	Todo tipo de llaves: Bocafija Mixta Estrella De tubo Expansión Hexágona De gancho Palanca y extensión de fuerza Rache De golpe En copa De cadena multiplicadores	Destornilladores: Pala estrella	Serruchos Sierras Formones Rascadores caladoras	Cinceles Limas Seguetas Tijeras Machuelos Saca bocado Corta tubos Corta frío Alicates Taladro Pulidora motortool	Prensas de banco para tuvo en C Pinzas Hombrosolo Tenazas Extractores diferenciales	Cuchillos Palas Barras Discos para pulidora

Fuente: Tomado del Modelo Cero Accidentes de la empresa CEMENTOS RIOCLARO



RECUERDA:

“ POR QUE ALGUIEN TE ESPERA EN CASA, ACTUA CON SEGURIDAD”