

<http://www.megatesis.com>

NORMAS DE SEGURIDAD PARA TRABAJAR CON LAS HERRAMIENTAS MANUALES

Escrito por Jeimy Cárdenas

El uso de herramientas de mano se encuentra presente en la prestación de los diferentes servicios que realiza la empresa, por su continua utilización y por ser la mayoría de ellas cortantes, punzantes y de impacto, pueden causar lesiones que afectan principalmente las manos.

Teniendo en cuenta su funcionamiento y aplicación las herramientas se clasifican como sigue:

- Para golpear (martillos).
- Guiar elementos (llaves para tuercas, atornilladores).
- Perforar (sacabocados, punzones).
- Especiales (alicates, tijeras, hombre solo).

Las lesiones causadas con herramientas de mano, son graves, y se presentan con mayor frecuencia en: las manos por estar continuamente expuestas a los factores de riesgo ocasionados por su manipulación. Pueden causar lesiones en otras partes del cuerpo, especialmente los ojos, brazos, tórax y abdomen.

CAUSAS DE ACCIDENTES DE LAS HERRAMIENTAS MANUALES

Las principales causas de accidentes con estos elementos son:

Herramientas en mal estado. (Ejemplo: mangos rotos o ausentes).

- Herramientas inapropiadas. (Ejemplo: llave alemana aplicada sobre tubos).
- Manejo incorrecto. (Ejemplo: utilizar destornillador como cincel o palanca).
- Diseño inadecuado. (Ejemplo: pinzas con mango recto).
- Mala conservación de las herramientas
- Mal transporte de las herramientas
- Mal almacenamiento de las herramientas

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO CON HERRAMIENTAS MANUALES

Las recomendaciones generales para el manejo de las herramientas en forma segura son:

- Comprar las herramientas que hayan sido construidas en materiales de buena calidad, resistentes y la unión entre sus elementos deberá ser firme, de manera que se eviten las roturas o proyecciones de los mismos.
- Comprar las herramientas cuyo diseño permita mantener alineada la mano con el antebrazo. Es necesario seleccionar la herramienta adecuada para el trabajo que se va a ejecutar. En general, se da el caso de aplicar las herramientas en funciones distintas a las definidas por su forma, diseño y utilización, ejemplo: utilizar el mango del atornillador como martillo.
- El tamaño y el peso de las herramientas deben estar acordes con las dimensiones y la

capacidad física (fuerza) del trabajador.

- Sus mangos o empuñaduras deberán ser de dimensiones adecuadas, sin bordes agudos ni superficies resbaladizas, y aislantes en caso necesario. Además los mangos o empuñaduras deben conservarse limpios, secos, libres de rebabas, soldaduras, astillas o cualquier otra irregularidad que los torne agresivos para el operario.
- Las herramientas deben ser utilizadas y mantenidas en buen estado de conservación.
- Una vez utilizadas las herramientas, deben guardarse en estantes, cajones, cajas, bandejas, paneles, murales, etc. Deben ser guardadas limpias y ordenadas, en el lugar asignado.
- Las herramientas cortantes y/o punzantes deben mantenerse con fundas protectoras mientras no estén en uso.
- Las herramientas deben ser portadas en forma segura.
- Por ningún motivo se deben dejar abandonadas las herramientas en lugares inadecuados: pasillos, plataformas, sitios elevados, etc.
- No debe golpearse una llave, lo ideal es siempre aplicar fuerza manual sobre ellas o líquidos removedores.

COMO MANTENER LAS HERRAMIENTAS EN BUENAS CONDICIONES

Las recomendaciones más generales para mantener las herramientas en buenas condiciones son las siguientes:

- Cuarto de herramientas: tableros, estanterías, soportes, estuches.
- Revisión: comprobación del estado cada vez que se utilizan.
- Conservación o mantenimiento: afilado, limpieza, engrasado, etc.

IMPORTANCIA DEL BUEN MANEJO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS

El buen manejo y cuidado de las herramientas, redundan en:

- Prevención de accidentes.
- Costos de producción y mantenimiento más bajos.
- Mejor calidad del producto.
- Producción más alta.
- Mejor calidad de vida del trabajador.

GENERALIDADES Y NORMAS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO CON MAQUINAS Y EQUIPOS

A continuación se brindan algunas sugerencias pertinentes para el trabajo con máquinas y equipos:

RIESGOS GENERALES DE LAS MÁQUINAS

Los riesgos más generales que se presentan al operar maquinaria son:

Entrar en contacto con ella, o ser atrapado entre la máquina o entre ésta y cualquier material o estructura.

Ser golpeado o arrastrado por la máquina o elementos en operación.

Ser golpeado por elementos de la máquina.

Ser golpeado por objetos proyectados de las máquinas.

Se debe tener en cuenta que la ausencia de accidentes durante el funcionamiento de una máquina sin los medios de protección necesarios y sea cual fuere el período de tiempo, no significa que las partes o elementos móviles de la máquina no sean peligrosos. Aunque la supervisión, coordinación, adiestramiento y constante atención del operario, juegan un papel importante, no sustituyen, sin embargo, a las medidas correctoras de protección y su adecuado cumplimiento. Los accidentes no solamente tienen por resultado las lesiones y el sufrimiento de las personas, sino también una baja de la moral de trabajo y un deterioro de las instalaciones y del material, que ocasiona inevitablemente pérdidas de tiempo y de producción.

Dado que es difícil garantizar que las máquinas estén diseñadas de forma segura, debe preverse los medios de protección adecuados, donde sea razonablemente previsible la existencia de un posible punto o zona de peligro.

OBSERVACIONES PRELIMINARES MUY GENERALES DE LOS TRABAJOS CON LAS MÁQUINAS Y LOS EQUIPOS

Cualquier equipo de trabajo que entrañe riesgo de caída de objetos o de proyecciones deberá estar provisto de dispositivos de protección adecuados a dichos riesgos.

Cualquier equipo de trabajo que entrañe riesgo por emanación de gases, vapores o líquidos o por emisión de polvo deberá estar provisto de dispositivos adecuados de captación o extracción cerca de la fuente emisora correspondiente.

Si fuera necesario para la seguridad o la salud de los trabajadores, los equipos de trabajo y sus elementos deberán estabilizarse por fijación o por otros medios. Los equipos de trabajo cuya utilización prevista requiera que los trabajadores se sitúen sobre los mismos deberán disponer de los medios adecuados para garantizar que el acceso y permanencia en esos equipos no suponga un riesgo para su seguridad y salud. En particular, cuando exista riesgo de caída de altura de más de 2 metros, deberán disponer de barandillas rígidas de una altura mínima de 90 centímetros, o de cualquier otro sistema que proporcione una protección equivalente.

En los casos en que exista riesgo de estallido o de rotura de elementos de un equipo de trabajo que pueda afectar significativamente a la seguridad o a la salud de los trabajadores deberán adoptarse las medidas de protección adecuadas.

Las zonas y puntos de trabajo o de mantenimiento de un equipo de trabajo deberán estar adecuadamente iluminadas en función de las tareas que deban realizarse.

Las partes de un equipo de trabajo que alcancen temperaturas elevadas o muy bajas deberán estar protegidas cuando corresponda contra los riesgos de contacto o la proximidad de los trabajadores.

Los dispositivos de alarma del equipo de trabajo deberán ser perceptibles y comprensibles

fácilmente y sin ambigüedades.

Todo equipo de trabajo deberá estar provisto de dispositivos claramente identificables que permitan separarlo de cada una de sus fuentes de energía.

El equipo de trabajo deberá llevar las advertencias y señalizaciones indispensables para garantizar la seguridad de los trabajadores.

Todo equipo de trabajo deberá ser adecuado para proteger a los trabajadores contra los riesgos de incendio, de calentamiento del propio equipo o de emanaciones de gases, polvos, líquidos vapores u otras sustancias producidas, utilizadas o almacenadas por éste. Los equipos de trabajo que se utilicen en condiciones ambientales climatológicas o industriales agresivas que supongan un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores, deberán estar acondicionados para el trabajo en dichos ambientes y disponer, en su caso, de sistemas de protección adecuados, talas como cabinas u otros.

Todo equipo de trabajo deberá ser adecuado para prevenir el riesgo de explosión, tanto del equipo de trabajo como de las sustancias producidas, utilizadas o almacenadas por éste.

Todo equipo de trabajo deberá ser adecuado para proteger a los trabajadores expuestos contra el riesgo de contacto directo o indirecto con la electricidad. En cualquier caso, las partes eléctricas de los equipos de trabajo deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa específica correspondiente.

Todo equipo de trabajo que entrañe riesgos por ruido, vibraciones o radiaciones deberá disponer de las protecciones o dispositivos adecuados para limitar, en la medida de lo posible, la generación y propagación de estos agentes físicos.

Los equipos de trabajo para el almacenamiento, trasiego o tratamiento de líquidos corrosivos o a alta temperatura deberán disponer de las protecciones adecuadas para evitar el contacto accidental de los trabajadores con los mismos.

Los equipos de trabajo se instalarán, dispondrán y utilizarán de modo que se reduzcan los riesgos para los usuarios del equipo y para los demás trabajadores. En su montaje se tendrá en cuenta la necesidad de suficiente espacio libre entre los elementos móviles de los equipos de trabajo y los elementos fijos o móviles de su entorno y de que puedan suministrarse o retirarse de manera segura las energías y sustancias utilizadas o producidas por el equipo.

Los trabajadores deberán poder acceder y permanecer en condiciones de seguridad en todos los lugares necesarios para utilizar, ajustar o mantener los equipos de trabajo.

Los equipos de trabajo no deberán utilizarse de forma o en operaciones o en condiciones contraindicadas por el fabricante. Tampoco podrán utilizarse sin los elementos de protección previstos para la realización de la operación de que se trate. Los equipos de trabajo sólo podrán utilizarse de forma o en operaciones o en condiciones no consideradas por el fabricante si previamente se ha realizado una evaluación de los riesgos que ello conllevaría y se han tomado las medidas pertinentes para su eliminación o control.

Los equipos de trabajo deberán ser instalados y utilizados de forma que no puedan caer, volcar o desplazarse de forma incontrolada, poniendo en peligro la seguridad de los trabajadores.

Los equipos de trabajo no deberán someterse a sobrecargas, sobrepresiones, velocidades o tensiones excesivas que puedan poner en peligro la seguridad del trabajador que los utiliza o la de terceros.

Cuando la utilización de un equipo de trabajo pueda dar lugar a proyecciones o radiaciones peligrosas, sea durante su funcionamiento normal o en caso de anomalía previsible, deberán

adoptarse las medidas de prevención o protección adecuadas para garantizar la seguridad de los trabajadores que los utilicen o se encuentren en sus proximidades.

Los equipos de trabajo llevados o guiados manualmente, cuyo movimiento pueda suponer un peligro para los trabajadores situados en sus proximidades, se utilizarán con las debidas precauciones, respetándose, en todo caso, una distancia de seguridad suficiente. A tal fin, los trabajadores que los manejen deberán disponer de condiciones adecuadas de control y visibilidad.

En ambientes especiales tales como locales mojados o de alta conductividad, locales con alto riesgo de incendio, atmósferas explosivas o ambientes corrosivos, no se emplearán equipos de trabajo que en dicho entorno supongan un peligro para la seguridad de los trabajadores.

Los equipos de trabajo que puedan ser alcanzados por los rayos durante su utilización deberán estar protegidos contra sus efectos por dispositivos o medidas adecuadas.

El montaje y desmontaje de los equipos de trabajo deberá realizarse de manera segura, especialmente mediante el cumplimiento de las instrucciones del fabricante cuando las haya.

Cuando un equipo de trabajo deba disponer de un diario de mantenimiento, éste permanecerá actualizado.