

Tema:

Principales herramientas manuales: definición, uso y ejemplos

Objetivo:

Reconocer y describir las principales herramientas manuales, comprendiendo su función, uso adecuado y ejemplos prácticos, con el fin de fomentar el trabajo seguro, eficiente y preciso en diferentes actividades técnicas y de mantenimiento.

Instrucciones:

Lea atentamente los conceptos clave sobre las principales herramientas manuales, su definición, uso y ejemplos. Analice la información con el fin de comprender la función de cada herramienta y su aplicación práctica en diferentes tareas. Tome nota de los aspectos más importantes y prepare sus observaciones o preguntas para la próxima clase.

Resumen: Principales Herramientas Manuales

Las **herramientas manuales** son instrumentos que se utilizan aplicando la fuerza humana directamente, sin necesidad de energía eléctrica o mecánica. Son fundamentales en trabajos de construcción, carpintería, mecánica, electricidad, plomería y bricolaje.

1. Herramientas de Golpe

- **Definición:** Se usan para golpear, ajustar o desprender piezas.
 - **Uso:** Permiten clavar, ajustar, moldear o romper materiales.
 - **Ejemplos:** Martillo, mazo de goma, martillo de bola.
-

2. Herramientas de Corte

- **Definición:** Poseen filos o dientes para separar materiales.
 - **Uso:** Cortar madera, metal, plástico o cables.
 - **Ejemplos:** Sierra, cuchilla, tijeras, segueta, alicate de corte.
-

3. Herramientas de Sujeción

- **Definición:** Sirven para sujetar o mantener firme una pieza durante el trabajo.
- **Uso:** Mantienen materiales en posición mientras se cortan, liman o ensamblan.
- **Ejemplos:** Tornillo de banco, pinza, prensa, mordaza.

4. Herramientas de Medición y Marcado

- **Definición:** Permiten medir longitudes y marcar puntos de referencia.
 - **Uso:** Garantizar precisión en cortes, perforaciones y ensamblajes.
 - **Ejemplos:** Cinta métrica, regla, escuadra, compás, nivel.
-

5. Herramientas de Ajuste o Ensamble

- **Definición:** Se utilizan para apretar o aflojar piezas, generalmente tornillos o tuercas.
 - **Uso:** Montar o desmontar partes mecánicas y estructuras.
 - **Ejemplos:** Llave inglesa, destornillador, llave de tubo, llave Allen.
-

6. Herramientas de Perforación

- **Definición:** Diseñadas para hacer agujeros en distintos materiales.
 - **Uso:** Crear perforaciones precisas para tornillos, pernos o fijaciones.
 - **Ejemplos:** Taladro manual, berbiquí, punzón.
-

7. Herramientas de Abrasión o Desgaste

- **Definición:** Se usan para desgastar, pulir o dar forma a materiales.

- **Uso:** Eliminar imperfecciones o ajustar dimensiones.
- **Ejemplos:** Lima, papel de lija, escofina.

8. Herramientas de Sujeción Personal (para protección)

- **Definición:** Aunque no actúan directamente sobre el material, protegen al operario.
- **Uso:** Evitan lesiones o accidentes durante el trabajo manual.
- **Ejemplos:** Guantes, gafas de seguridad, casco, tapabocas.

Conclusión

Las herramientas manuales son esenciales en múltiples oficios. Su correcto uso, junto con las medidas de seguridad adecuadas, permite realizar trabajos precisos, seguros y de calidad.

Instrucciones:

Lea cuidadosamente las 10 preguntas con sus cuatro opciones de respuesta. Luego, copie en su cuaderno el **tema** y el **objetivo** correspondientes.

A continuación, escriba **cada pregunta** y únicamente **la respuesta correcta**.

Recuerde mantener una **buena presentación**, escribir con **letra legible** y **respetar la ortografía**.

Preguntas de selección múltiple

1. ¿Qué son las herramientas manuales?

- a) Instrumentos que funcionan con energía eléctrica.
- b) Instrumentos que se usan aplicando la fuerza humana.
- c) Máquinas automáticas para fabricar piezas.
- d) Herramientas que solo usan los carpinteros.

2. ¿Cuál de las siguientes herramientas pertenece al grupo de golpe?

- a) Llave inglesa
- b) Martillo
- c) Sierra
- d) Lima

3. ¿Para qué se utilizan las herramientas de corte?

- a) Para medir superficies.
- b) Para sujetar materiales.
- c) Para separar materiales mediante un filo o dientes.
- d) Para apretar tuercas y tornillos.

4. Ejemplo de herramienta de sujeción es:

- a) Pinza
- b) Regla
- c) Taladro
- d) Sierra

5. Las herramientas de medición sirven para:

- a) Cortar madera y metal.
- b) Golpear piezas metálicas.
- c) Medir y marcar puntos de referencia.
- d) Apretar tornillos.

6. ¿Cuál de las siguientes herramientas se usa para ajustar o ensamblar piezas?

- a) Cinta métrica
- b) Llave inglesa
- c) Lima
- d) Martillo de bola

7. ¿Qué herramienta se usa para realizar perforaciones manuales?

- a) Sierra
- b) Berbiquí
- c) Lima
- d) Regla

8. Las herramientas de abrasión o desgaste sirven principalmente para:

- a) Apretar piezas.
- b) Desgastar, pulir o dar forma a materiales.
- c) Medir longitudes.
- d) Realizar perforaciones.

9. ¿Cuál de las siguientes herramientas ayuda a proteger al trabajador?

- a) Guantes
- b) Llave de tubo
- c) Segueta
- d) Escuadra

10. El uso adecuado de las herramientas manuales permite:

- a) Trabajar de manera rápida pero sin seguridad.
- b) Realizar trabajos precisos, seguros y de calidad.
- c) Reemplazar el trabajo humano por completo.
- d) Evitar cualquier tipo de mantenimiento.