

**COORDINACIÓN TÉCNICA ADMINISTRATIVA  
No.14-06-08 CHICHICASTENANGO, QUICHÉ.**

**GUÍAS DE APRENDIZAJE A DISTANCIA COVID-19**

Nombre del Centro Educativo: I.N.E.E.B., “PEM. DANIEL ADÁN GARCÍA BARRIOS”  
 Código del Establecimiento: 14-06-0298-45 Mes de Aplicación: AGOSTO  
 Nombre del Director: PEM. LUIS GILBERTO YAX TZUL No. de Tel. 58767600

<b>Docente:</b> César Adolfo Salvador González	<b>No. de Tel.</b> 56755971
<b>Grado:</b> segundo Básico	<b>Secciones:</b> A, B, C y D
<b>Nombre del estudiante:</b>	<b>Clave:</b>
<b>Área:</b> Emprendimiento para la productividad Carpintería	
<b>Fecha de aplicación:</b> del 03 al 14 de agosto de 2020	

**1. COMPONENTE CURRICULAR**

**Tema a desarrollar:** herramientas manuales para carpintería  
**Competencia:** Aplica conceptos básicos para el manejo de equipo y herramienta en procesos y trabajos con calidad y eficiencia en la elaboración de proyectos que lo incorporan al entorno productivo personal, familiar y comunitario  
**Indicador(es) de logro:** Cuida y valora la importancia del equipo y herramientas que se utilizan en la carpintería.

**2. COMPONENTE METODOLÓGICO**

**Metodología:** Aprendizaje basado en destrezas cognitivas.

herramientas para carpintería:

**Herramientas de golpe** La gran variedad de **tipos de martillos** que existen actualmente responden a una especialización para cada oficio, profesión y aplicación. Todos tienen un origen común, la antigua *hacha paleolítica* que constituye un legado de nuestros antepasados hace miles de años. Existen piezas que muestran la evolución de estas **herramientas manuales** en los tiempo paleolíticos y neolíticos en donde se puede ver claramente la especialización funcional para aplicaciones como percusión y hendimiento. Durante la llamada Edad de Hierro se disociaron ambas funciones de manera muy clara: Por una parte los útiles puramente de percusión (mazas y martillos) y por otro los de hendimiento (las hachas).

**Partes de un Martillo**

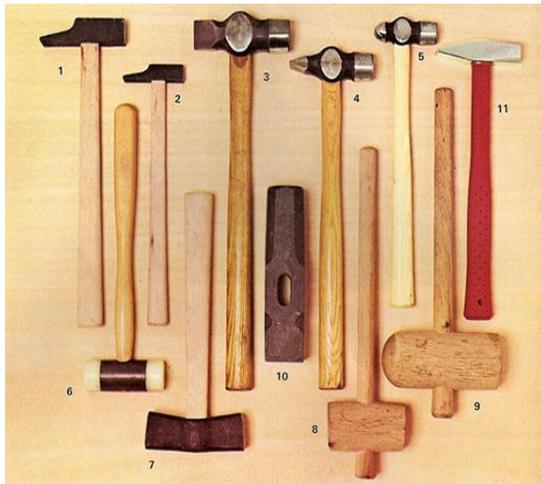
El **martillo** ya desde las primeras épocas empezó a estar constituido por una *cabeza* metálica o muy maciza de material compacto (maderas duras, piedras, metales) y un *mango* con el que dirigir el impacto. Este último más blando, lo que le permite absorber el golpe, suele estar compuesto por madera aunque en la actualidad podemos encontrarlo de compuestos plásticos. Y algo muy apreciado por los usuarios, se han mejorado las empuñaduras agregándoles “grip” que las hacen más confortables en el uso diario.

La mayor evolución en cuanto a la especialización la recibió la *cabeza* del **martillo** según su destino, para forja, herrería, matricería, carpintería, platería, etc. En la *cabeza* del **martillo** encontramos una parte central vacía (*ojo*), en donde se aloja el *mango* y dos partes opuestas (en las que suele ubicarse un equilibrio) constituidas por una masa contundente, maciza, circular o cuadrangular, y otra masa opuesta más afinada, perfilada o de forma irregular. La parte contundente es lo que se denomina *mocheta* o *cotillo*, a la que se opone la *boca*. Cuando es entera y de sección rectangular (con sus extremos más o menos aguzados o romos) constituye la *peña*.

¿Cuáles son los más comunes para utilizar?

El de uña (12), el de ebanista (2), el de peña (5), el mazo de madera (9), el mazo de plástico (6)

(LAS IMÁGENES DE LOS MARTILLOS ESTAN EN LA SIGUIENTE PÁGINA)



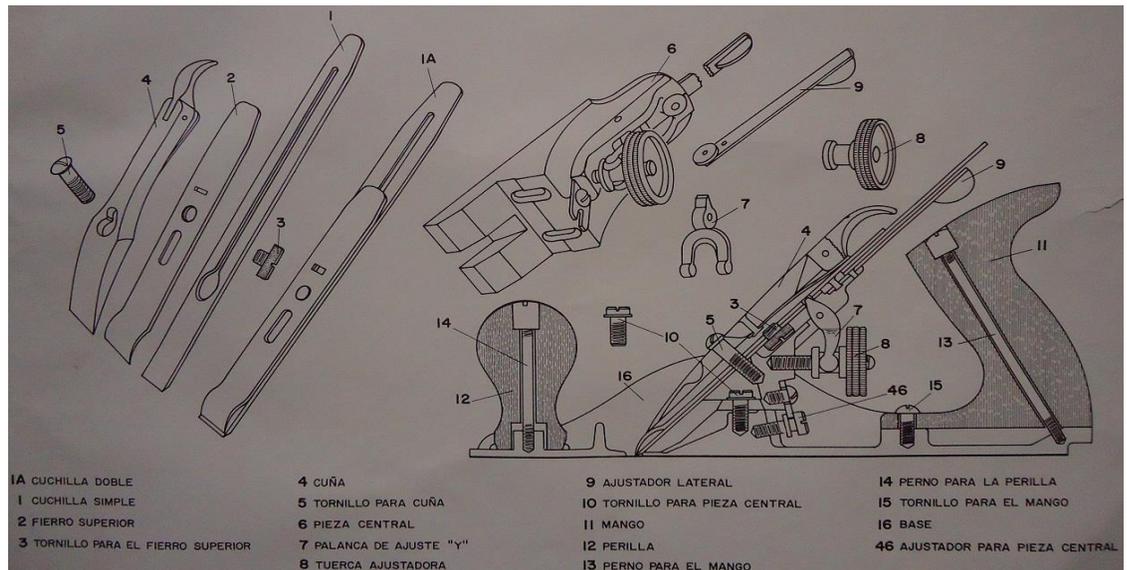
## EL SERRUCHO

Es una **herramienta** que se emplea para **cortar madera** y, en ocasiones, otros materiales. Se trata de una **sierra** que dispone de una hoja extensa y dentada, la cual está unida, en su parte más ancha, a un **mango** que suele ser fabricado con plástico o madera.

Para emplear el serrucho, la **persona** debe tomar la herramienta por el mango y desplazar la hoja dentada una y otra vez por el material que pretende cortar, intentando siempre mantenerla en una misma posición, para que no se salga de la línea por la cual desea hacer la división. Gracias a los dientes, dicho material se irá desgastando hasta que finalmente se produce el corte.



## EL CEPILLO



### 1. CUCHILLA DOBLE:

Se le llama cuchilla doble (doblar el cepillo), al ensamble que se logra uniendo la cuchilla simple y el fierro superior también llamado contra plantilla, mediante el acercamiento de la contra plantilla al filo de la cuchilla simple, para logra un mejor pulimento en la madera ( truco que sirve para pulir madera a contra de las fibras) y mediante el distanciamiento de la contra plantilla del filo de la cuchilla logramos un mayor desbaste de madera.

2. CUCHILLA SIMPLE: Esta pieza está hecha de acero, con la suficiente dureza para labrar madera.

3. TORNILLO PARA EL FIERRO SUPERIOR: Es el tornillo con que se logra la sujeción mediante presión de la cuchilla simple con la contra plantilla.

4. CUÑA: También llamada prensa y sujeta la cuchilla doble al bastidor (pieza central) del cepillo mediante presión.

5. TORNILLO PARA CUÑA: Tornillo que esta roscado al bastidor (pieza central) del cepillo, y que hace las veces de eje donde se sostienen la cuchilla doble y la cuña, con la graduación de este tornillo se le da mayor o menor presión a la cuña.

6. PIEZA CENTRAL: También llamada bastidor, porque es la pieza a la cual se sujetan la gran mayoría de elementos de calibración del cepillo.

7. PALANCA DE AJUSTE "Y": Esta pieza hace subir y bajar la cuchilla doble para darle mayor o menor desbaste de viruta a la madera.

8. TUERCA AJUSTADORA: Esta pieza gira a la derecha o a la izquierda sobre un tornillo roscado, dándole movimiento (arriba ,abajo) a la palanca ajustadora en y.

9. AJUSTADOR LATERAL: Es una palanca que esta sujeta al bastidor mediante un eje, para permitir movimiento a derecha o izquierda, según necesite el operario con el fin de calibrar paralelamente la cuchilla doble a la base del cepillo.

10. TORNILLOS PARA PIEZA CENTRAL: Estos tornillos fijan el bastidor a la base del cepillo, permitiendo calibrar el bastidor con la boca del cepillo.

11. MANGO: Es la pieza de donde el operario sujeta el cepillo para su total control.

12. PERILLA: Esta pieza ayuda al operario a dirigir el cepillo en la dirección que se requiera.

13. PERNO PARA EL MANGO: Es el tornillo que ajusta el mango a la base del cepillo.

14. PERNO PARA LA PERILLA: Es el tornillo que fija la perilla con la base del cepillo.

15. TORNILLO PARA EL MANGO: Es el tornillo que complementa la sujeción del mango con la base del cepillo.

16. BASE: Es la pieza mas grande del cepillo, y es la que se desliza por la superficie de madera a labrar.

## **INSTRUCCIONES**

- Lectura obligatoria de todos los temas. (los martillos, los serruchos, el cepillo )
- Trabaje en hojas de papel bond tamaño oficio, el contenido del trabajo DEBE escrito a mano.

### **ACTIVIDAD 1**

Resume el tema “ El martillo” ( utilizar como mínimo 150 palabras )  
dibujar los 5 martillos más comunes (los martillos están numerados) utilizar colores

### **ACTIVIDAD 2**

El tema “ El Serrucho” explique con sus propias palabras que trabajos podemos hacer con ésta herramienta.

Dibujar los 3 serruchos más comunes, (utilizar colores)

### **ACTIVIDAD 3**

Dibuje el cepillo,(utilizar colores) y hacer un listado de sus 16 piezas

### **ACTIVIDAD 4**

Realice un cuestionario con 9 preguntas que tengan relación con los temas leídos.

- Deben ser preguntas directas
- Cada cuestionamiento debe tener sus respuestas

**Modalidad.** Se utilizará la plataforma SOY INEEB, la red social WhatsApp para la realimentación o resolución de dudas e inquietudes acerca de las actividades a realizar.

## **3. COMPONENTE DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**

### **A. Herramienta De Evaluación De Desempeño:**

**Portafolio (deberá guardar sus hojas de trabajo en un folder)**

### **B. Herramienta De Evaluación De Observación:**

**Lista de Cotejo (uso exclusivo del docente)**

**Se evaluará según los siguientes criterios**

- 1. Trabaja en forma creativa y estética**
- 2. Responsabilidad en la entrega de tareas**
- 3. Se enfoca en el tema específico.**
- 4. Aplica normas ortográficas.**
- 5. Sigue los lineamientos dados por el docente**

**Mecanismo de Reforzamiento:** - Resolución de dudas y acompañamiento de docente por teléfono o WhatsApp ( **56755971** ) en horario de 7:30 am a 20:00 pm.