|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **MANTENIMIENTO DE MAQUINARIAS 4F** Departamento o docente(s): FRANCO GARRIDO

|  |
| --- |
| Estimado alumno, debido a las actuales circunstancias y hasta que la situación se normalice, te invitamos a trabajar desde tu casa, leer esta guía e ir respondiendo las actividades propuestas. Es de suma importancia evidenciar lo que vas aprendiendo y las dudas que surjan de tu trabajo. El objetivo de esta actividad es lograr que adquieras conocimientos y habilidades primordiales para afrontar tu siguiente desafío: el año 2020.**Envía tus respuestas y dudas al correo** **francogarrido28@gmail.com** **Muchas gracias.** |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre |  |
| Curso |  |
| Correo electrónico |  |
| Fecha |  |

  |

**BREVE RESEÑA SOBRE CARPINTERIA**

**OBJETIVO:** Conocer las diferentes herramientas que conforman un taller de carpintería

La carpintería es el nombre del oficio y del [taller](https://es.wikipedia.org/wiki/Taller) o lugar en donde se trabajan tanto la [madera](https://es.wikipedia.org/wiki/Madera) como sus derivados, y a quien lo ejerce se le denomina carpintero. Su objetivo es cambiar la forma física de la materia prima para crear objetos útiles al desarrollo humano, como pueden ser muebles para el hogar, marcos para puertas, molduras, juguetes, escritorios, librerías y otros.

El oficio del carpintero es el trabajo con la madera, ya sea en la construcción (puertas, ventanas, etc.) o en la manufactura de mobiliario. El [ebanista](https://es.wikipedia.org/wiki/Ebanista)[1](https://es.wikipedia.org/wiki/Carpinter%C3%ADa#cite_note-1)​ es el carpintero especializado en la elaboración de muebles y otros trabajos más elaborados orientados a decoración fundamentalmente.

El trabajo de la [madera](https://es.wikipedia.org/wiki/Madera) es una de las actividades de la industria humana más antiguas que existen, por lo cual en cada cultura y región encontraremos diferentes maneras y herramientas para trabajar este material.

Originalmente, una de las principales manufacturas en la carpintería eran las puertas y ventanas. Debido a la aparición de nuevos materiales para la elaboración de puertas y ventanas, la de madera se ha ido sustituyendo por el [aluminio](https://es.wikipedia.org/wiki/Aluminio) o [PVC](https://es.wikipedia.org/wiki/PVC), y los antiguos carpinteros que trabajaban con madera se especializaron en la realización de estas manufacturas conocidas también como carpintería metálica, «carpintería de aluminio» y «carpintería de PVC».

El término de carpintería metálica es muy reciente y suele aplicarse a las empresas que se dedican a la fabricación y comercialización de productos de acero, hierro, aluminio, cobre, latón, bronce, cristal y plástico principalmente.

Perfiles especiales en la carpintería metálica son: tubos, algunos perfiles en L, pletinas-perfiles en U, perfiles en T, perfiles en H y cuadradillos. También se consideran empresas de carpintería metálica las que realizan trabajos de puertas y rejas de hierro, lámparas, cerramientos, escaleras, barandillas, celosías, ventanas, toldos, persianas y marquesinas y forjado artístico, utilizándose cada vez más en el acondicionamiento de hogares y oficinas.

Las carpinterías metálicas también realizan trabajos como construcción de estructuras metálicas y naves industriales. Los principales clientes de los carpinteros metálicos son la construcción, industria, sector agrario, decoración y hogar, a los que se suelen realizar trabajos como cerramiento integral de la vivienda, persianas enrollables laminadas o extrusionadas de seguridad, cajones de registro laminados, extrusionados, PVC y de rotura térmica, contraventanas de lamas orientables, mosquiteras, accesorios de accionamiento, etc.

Se denomina  herramienta manual  o  de  [mano](https://es.wikipedia.org/wiki/Mano)  al [utensilio](https://es.wikipedia.org/wiki/Herramienta), generalmente [metálico](https://es.wikipedia.org/wiki/Metal) de [acero](https://es.wikipedia.org/wiki/Acero), [madera](https://es.wikipedia.org/wiki/Madera), [fibra](https://es.wikipedia.org/wiki/Fibra_sint%C3%A9tica), [plástico](https://es.wikipedia.org/wiki/Pl%C3%A1stico) o [goma](https://es.wikipedia.org/wiki/Goma), que se utiliza para ejecutar de manera más apropiada, sencilla y con el uso de menor [energía](https://es.wikipedia.org/wiki/Energ%C3%ADa), tarea [constructivas](https://es.wikipedia.org/wiki/Construcci%C3%B3n) o de [reparación](https://es.wikipedia.org/wiki/Reparaci%C3%B3n), que sólo con un alto grado de dificultad y [esfuerzo](https://es.wikipedia.org/wiki/Fuerza) se podría hacer sin ellos.

Las herramientas manuales se han utilizado durante [milenios](https://es.wikipedia.org/wiki/Milenio), pero será desde el último cuarto del [siglo XIX](https://es.wikipedia.org/wiki/Siglo_XIX) cuando se dé una nueva generación de éstas, debido a una mejora en los [materiales](https://es.wikipedia.org/wiki/Material) con los que se fabricaban, el desarrollo de su [producción en masa](https://es.wikipedia.org/wiki/Producci%C3%B3n_en_masa) y la aparición de [piezas](https://es.wikipedia.org/wiki/Pieza) intercambiables, además del incremento en su [potencia](https://es.wikipedia.org/wiki/Potencia_%28f%C3%ADsica%29) de trabajo.[1](https://es.wikipedia.org/wiki/Herramienta_manual#cite_note-1)

**1.- Las principales herramientas manuales son:**

a).- [Taladro](https://es.wikipedia.org/wiki/Taladro) o berbiquí y [brocas para madera](https://es.wikipedia.org/wiki/Broca) b).- [Garlopa](https://es.wikipedia.org/wiki/Garlopa)

c).- [Gramil](https://es.wikipedia.org/wiki/Gramil_%28herramienta%29) [Gubia](https://es.wikipedia.org/wiki/Gubia) y [formón](https://es.wikipedia.org/wiki/Form%C3%B3n) d).- [Lija](https://es.wikipedia.org/wiki/Papel_de_lija)

e).- [Regla](https://es.wikipedia.org/wiki/Regla_graduada) y [escuadra](https://es.wikipedia.org/wiki/Escuadra_de_comprobaci%C3%B3n) [Lápiz](https://es.wikipedia.org/wiki/L%C3%A1piz) [Transportador](https://es.wikipedia.org/wiki/Transportador) f).- [Cepillo](https://es.wikipedia.org/wiki/Guillame) [Martillo](https://es.wikipedia.org/wiki/Martillo)

**2.- Herramientas eléctricas:**

a).- [Lijadora](https://es.wikipedia.org/wiki/Lijadora) b).- [Sierra caladora](https://es.wikipedia.org/wiki/Sierra_caladora)

c).- [Sierra circular](https://es.wikipedia.org/wiki/Sierra_circular) d).- [Sierra de brazo radial](https://es.wikipedia.org/wiki/Sierra_de_brazo_radial) [Rebajadora](https://es.wikipedia.org/wiki/Rebajadora)

**3.- Máquinas para trabajo de la madera:**

a).- [Sierras](https://es.wikipedia.org/wiki/Sierra_%28herramienta%29) b).- [Serrucho de costilla](https://es.wikipedia.org/wiki/Serrucho_de_costilla)

c).- [Canteadora](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Canteadora&action=edit&redlink=1) d).- [Trompo](https://es.wikipedia.org/wiki/Trompo_de_carpinter%C3%ADa) o tupí

e).- [Escopleadora](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Escopleadora&action=edit&redlink=1) f).- [Espigadora](https://es.wikipedia.org/wiki/Espigadora)

g).-[Taladro](https://es.wikipedia.org/wiki/Taladro) h).-[Torno](https://es.wikipedia.org/wiki/Torno)

i).- [Segueta](https://es.wikipedia.org/wiki/Segueta) (sierra de marquetería) j).- [Fornicas](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Fornicas&action=edit&redlink=1)

**4.- Otros accesorios necesarios:**

a).- [Clavos](https://es.wikipedia.org/wiki/Clavo_%28objeto%29) b).- [Tornillo](https://es.wikipedia.org/wiki/Tornillo)

c).- [Barniz](https://es.wikipedia.org/wiki/Barniz), [lasur](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Lasur&action=edit&redlink=1" \o "Lasur (aún no redactado)) y [laca](https://es.wikipedia.org/wiki/Laca) d).-[Brocha](https://es.wikipedia.org/wiki/Brocha_%28instrumento%29)

e).- [Pegamento](https://es.wikipedia.org/wiki/Pegamento) blanco f).- [Resanador](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Resanador&action=edit&redlink=1) para madera

g).- [Azuela](https://es.wikipedia.org/wiki/Azuela) [Prensa C](https://es.wikipedia.org/wiki/Prensa_C)  [h).- argento (herramienta)](https://es.wikipedia.org/wiki/Sargento_%28herramienta%29)

i).- [Tubillones](https://es.wikipedia.org/wiki/Tubillones) j).- [Lacas](https://es.wikipedia.org/wiki/Lacas) [Maderos](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Maderos&action=edit&redlink=1) [Grapas](https://es.wikipedia.org/wiki/Grapas)

**5.- Algunas de las principales operaciones en la carpintería son:**

a).- [Avellanado](https://es.wikipedia.org/wiki/Avellanado) b).- [Barnizado](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Barnizado&action=edit&redlink=1)

c).- [Corte](https://es.wikipedia.org/wiki/Corte) d).- [Taladrado](https://es.wikipedia.org/wiki/Taladro)

e).- [Abocardado](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Abocardado&action=edit&redlink=1) f).- [Lijado](https://es.wikipedia.org/wiki/Lijado)

g).- [Perfilado](https://es.wikipedia.org/wiki/Perfilado) h).- [Clavado](https://es.wikipedia.org/wiki/Clavado)

i).- [Calibrado](https://es.wikipedia.org/wiki/Calibrado) j).- [Armado o ensamble](https://es.wikipedia.org/wiki/Ensambladura)

k).- [Sellador](https://es.wikipedia.org/wiki/Sellador)

**EJERCICIO**

**A).- DEL ITEM 1 AL ITEM 5, POR CADA ITEM ELIJA 3 HERRAMIENTAS O INSUMOS, DEFINALOS, DIBUJELOS Y EXPLIQUE EL POR QUE LOS ELIGIO.**

a.- Durante el desarrollo de esta guía, requirió de ayuda (documentos, personas, internet) para realizar las actividades.

b.- ¿qué actividades le representaron problemas para su realización?

c.- ¿qué opinión puede dar respecto del material entregado?

d.- ¿sus padres han participado o conocido el trabajo que está realizando?

NO OLVIDES ENVIAR TU GUIA AL CORREO: francogarrido28@gmail.com.