



Carpintería

Módulo 2

Índice

Introducción	3
Objetivos	4
Tema 1.- Seguridad e higiene en la carpintería	5
Tema 2.-Tipos de ensamble	7
Tema 3.- Presentación de la madera	10
Conclusión	12
Bibliografía	13

Introducción

El aprender es un proceso de toda la vida. Los seres humanos trascendemos compartiendo a otros lo que sabemos, la capacitación y desarrollo de cada persona van de la mano; sin embargo hay que generar procesos de enseñanza-aprendizaje a través de una metodología.

El presente manual está diseñado de tal manera teórica- práctica que el participante pueda identificar en cada uno de los temas lo requerido para seguir capacitándose, como en este módulo los temas van desde la seguridad en el espacio de trabajo de la carpintería, los tipos de ensamble para unir la madera, las diferentes presentaciones de la madera que se pueden adquirir para la elaboración de muebles hasta la puesta en marca de estos conocimientos en la fabricación de una mesa de servicio.

Objetivo General

Al término del curso, el participante elaborará adecuadamente una mesa de servicio de acuerdo a la técnica de ensamblaje de madera con sierra de banco, sierra radial, Reuter y pulidora respetando las medidas de seguridad e higiene en la carpintería.

Objetivos particulares

- Al término del tema, el participante reconocerá las medidas de seguridad básicas en el taller de carpintería para su uso posterior en la práctica de la mesa de servicio.
- Al término del tema, el participante distinguirá los tipos de ensamble que existen para elegir el más acorde a la necesidad del mueble.
- Al término del tema, el participante fabricará una mesa de servicio mediante el ensamblaje de madera siguiendo las medidas de seguridad requeridas.

Tema 1.- Seguridad e higiene en la carpintería

El oficio del carpintero es un trabajo peligroso debido a la gran cantidad de maquinaria y herramienta que se requiere para la elaboración de muebles de madera, el guardar las medidas de seguridad nos previene de accidentes y seguir reglas generales de higiene nos permite conservar nuestra herramienta y maquinas de trabajo en condiciones óptimas, a continuación te proporcionamos una serie de medidas, recuerda siempre seguirlas antes de iniciar tu trabajo en el taller.

Las medidas de seguridad son:

- 1- Uso de lentes ya que sirve para proteger la vista.
- 2- Usar mascarillas porque el polvo o pintura puede dañar los pulmones.
- 3- Uso de extintores es indispensable saber el uso ya que todo material es flamable.
- 4- Tapones para oídos cuida los oídos ya que los ruidos pueden afectar.
- 5- La seguridad en el taller es necesaria ya que su manejo es muy indispensable para un buen trabajo.
- 6- El operario deberá utilizar las maquinas en las que se haya debidamente capacitado.
- 7- Antes de utilizar la maquinaria revise que estén colocados todos los dispositivos de protección.



8-Evite el empleo de guantes, cuando utilice este tipo de maquinaria.

9-Cuando le de mantenimiento a una maquina se debe desconectar para evitar un posible arranque.

10-No dejar encendida la maquina cuando tenga que moverse de lugar.

11-Illuminacion sobretodo debe ser adecuada

12-No usar ropa holgada, ni algún tipo de colgante ni anillos.

13.-Toda máquina del taller tiene su velocidad de trabajo forzarla puede ocasionar accidentes.

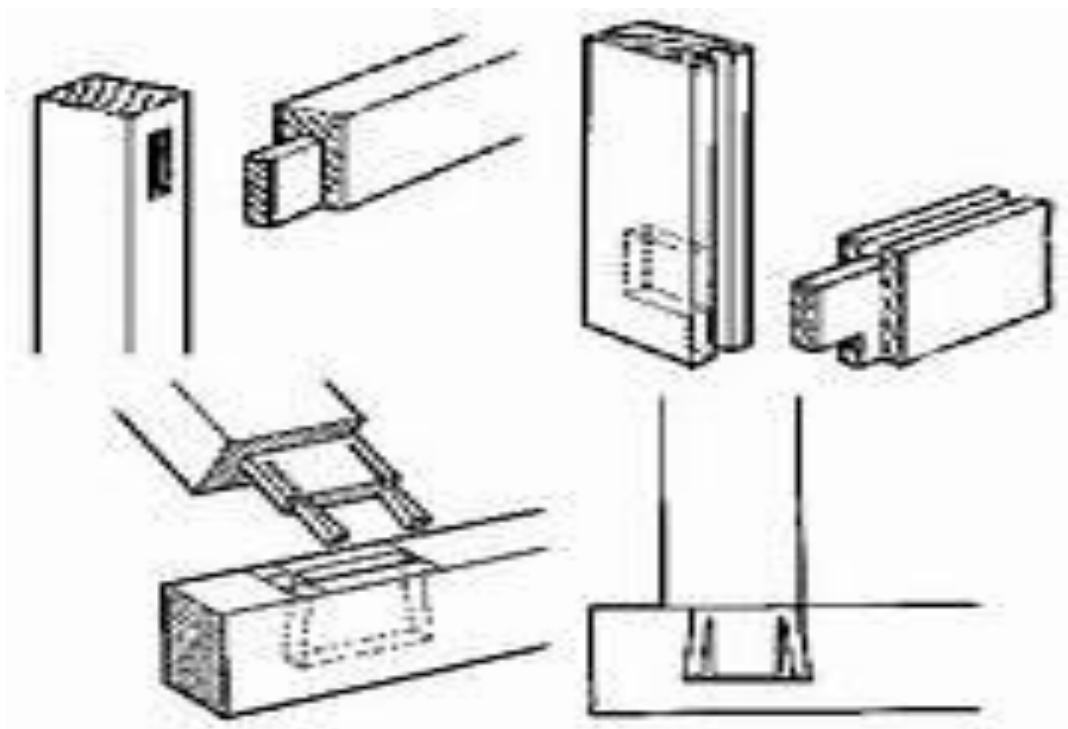
Tema 2.- Tipos de Ensamble

Ensamble

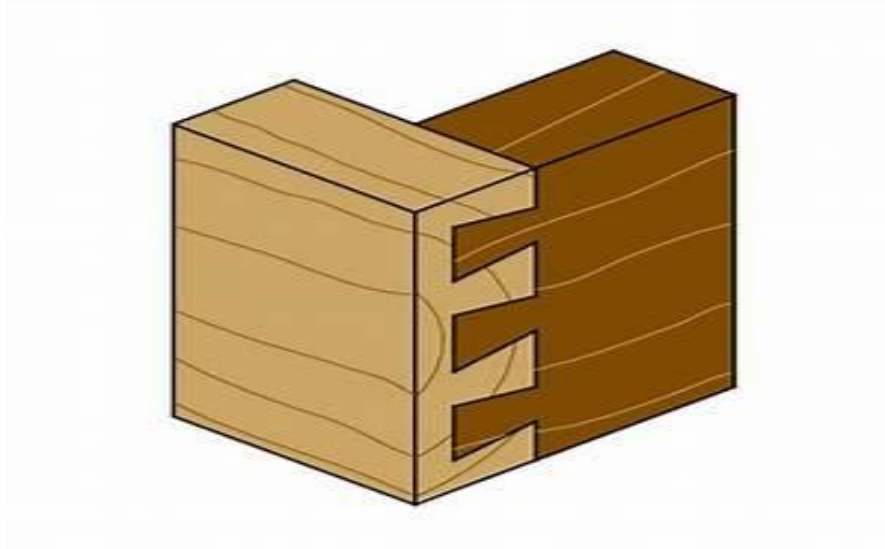
En carpintería, se llama ensamble a la unión de tablas y maderos unos con otros, para fabricar muebles, estructuras u otros elementos de madera. Ciertos tipos de ensambladuras emplean grapas, clavos o adhesivos, otras en cambio emplean únicamente madera.

1-1tipos de ensamble

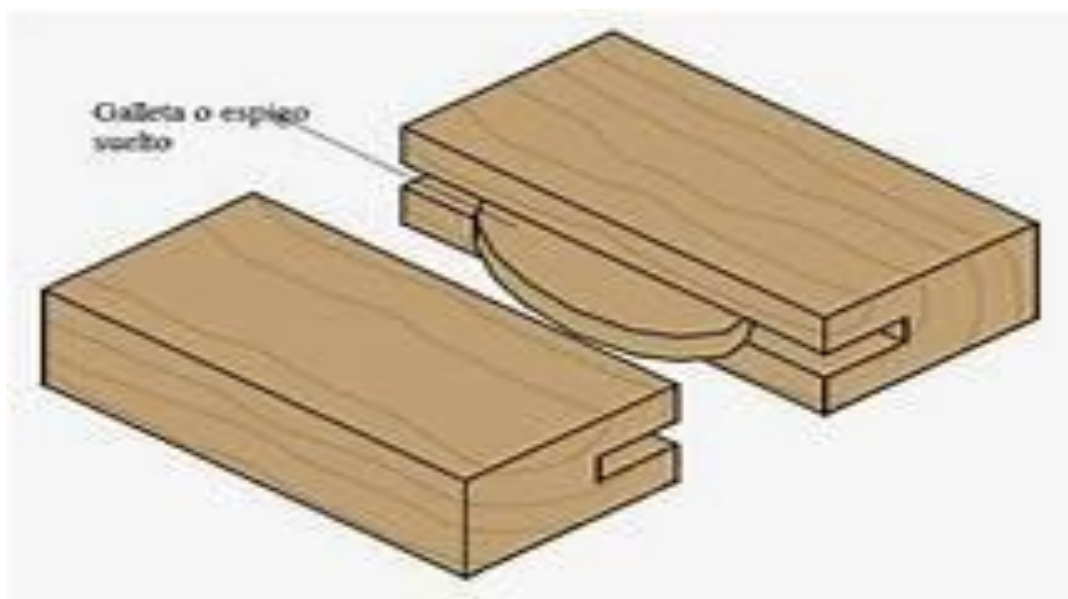
Ensamble de caja y espiga.- Es uno de los ensambles más utilizados en la carpintería para ensamblar piezas de madera entre si, principalmente las piezas adyacentes se conectan en un ángulo de 90 grado.



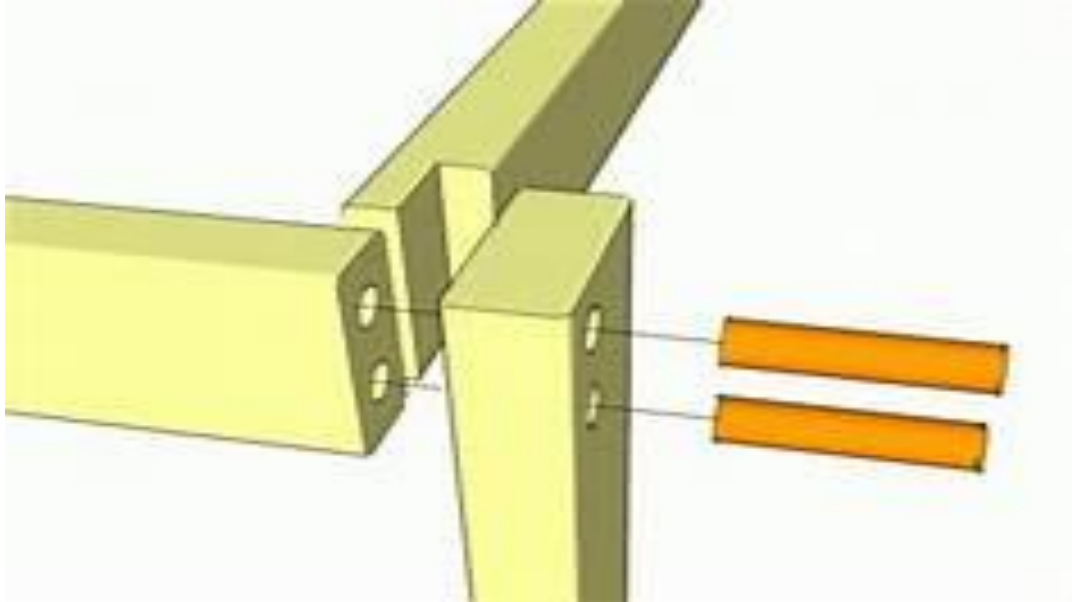
Ensambladura a cola de milano.- la que se hace encajando cortada de modo que hacia su extremo se va ensanchando como la cola del milano o golondrina en una muesca o espera hecha de la misma forma en la otra tabla.



Ensamble de alma o galleta.- sirve para unir dos piezas de madera de forma más sencilla, que consiste en realizarle una ranura en el canto de una tabla y en medio de las dos canales se le pone el alma para unir las dos piezas de madera.



Ensamble de perno o tarugo.- Es un ensamble que sirve para la fabricación de bastidores y armado de muebles que puede sustituirse por el ensamble de espiga y escopleadura.



Ensamble de tope.- Es el ensamble más sencillo para la unión entre dos tablas que consiste en ensamblar entre cara y canto de la madera dependiendo de lo que se está construyendo.



Tema 3.- Presentación de la madera

La presentación de la madera se da en estado sólido o procesado. Dentro de estado sólido encontramos:

Madera sólida

Tablón.- pieza de madera plana alargada y rectangular de caras paralelas que puede medir 1 ½ de espesor con diferentes anchos y largos de la madera.

Tabla.- pieza de madera plana alargada y rectangular de caras paralelas que puede medir 1" de espesor máximo con diferentes anchos y largos de la madera.

Polín.- pieza de madera cuadrada que se utiliza para cimbras o para diferentes usos que requieren un mayor esfuerzo y la medida mas común es 4" x 4".

Procesada encontramos:

Enchapados.- Chapa fina de madera que se obtiene con maquinas especiales para cubrir cualquier superficie de madera.

Mdf.- es un tablero de densidad media que se obtiene descomponiendo residuos de madera blanda o dura en fibras de madera.

Aglomerado.- Es un tablero de baja densidad fabricado con astillas de madera y una resina sintética que se prensa.

Triplay listonado.- es un tablero con una base hecha de tiras de madera solida y enchapada con diferentes especies de chapas de madera fina.

Triplay.- Fabricado con chapas de madera reforzada y pegada con las fibras transversalmente una sobre otra con resina mediante fuertes presiones y calor.

Fabricación de mueble de madera

Fabricación de una mesa de servicio con medidas de 71 cm de ancho x 35 cm. de fondo x 85cm. de alto.



8 piezas de madera de 5.5 x 85 cm

8 piezas de madera de 2 cm x 2 cm

4 faldones de 63 cm x 5cm

4 faldones de 28 cm

2 tablas de 70 cm x 18.5

2 tablas de 75 cm

Conclusiones

Al final de este curso hemos logrado realizar una mesa de servicio, hemos visto el curso desde las medidas de seguridad e higiene que debemos cuidar y mantener siempre presentes para evitar accidentes y tener en uso óptimo todas nuestras herramientas y maquinaria de taller, conocimos los diferentes tipos de ensambles y las diferentes presentaciones en las que nos podemos encontrar la madera al momento de adquirirlas.

Esta fue una pieza más que puedes realizar para el uso personal o venta al público; le invitamos a seguirse capacitando en el siguiente nivel donde fabricaremos una cajonera, adelante.

“El ICET te capacita para el éxito”

Bibliografía

- <https://es.wikipedia.org/wiki/ensambladura>