

Trabajo de la Madera con Herramientas Manuales

Autor: EA4IPV

Fecha: 22/03/2026

Categoría: Herrería Básica

Etiquetas: Sin etiquetas

Herramientas Manuales Esenciales

HerramientaUso principalPrioridad

Hacha/hachuelaDerribar, desbastar, hendirImprescindible

Sierra de arcoCortar troncos y tablonesImprescindible

Cuchillo de tallaTrabajos finos, cucharas, mangosMuy útil

Formón (2-3 tamaños)Ensamblajes, mortajas, ajustesMuy útil

Cepillo manualAlisar superficiesÚtil

Barrena/berbiquíTaladrar agujerosÚtil

EscuadraMarcar ángulos rectosÚtil

Selección de Madera

Maderas para Construcción

Pino: Abundante, fácil de trabajar, razonablemente resistente. La mejor opción general

Roble: Muy duro y duradero. Excelente para estructuras y herramientas pero difícil de trabajar a mano

Castaño: Resistente a la intemperie naturalmente. Bueno para exteriores

Álamo/chopo: Blando, ligero, fácil de trabajar. Para utensilios y elementos no estructurales

Estado de la Madera

Madera verde: Recién cortada, alta humedad. Fácil de trabajar pero se contrae al secar (planificar holguras)

Madera seca: Menor del 20% humedad. Estable dimensionalmente. Ideal pero más dura de trabajar

Secado: Cortar en tablones, apilar con separadores para circulación de aire, cubrir de lluvia. Mínimo 6 meses para 2cm de grosor

Ensamblados Básicos sin Clavos

Caja y Espiga (Mortise and Tenon)

El ensamble más fuerte y versátil de la carpintería:

Marcar la mortaja (agujero rectangular) en la pieza receptora

Taladrar agujeros con barrena para eliminar material

Escuadrar con formón

Cortar la espiga en la pieza insertada: $\frac{1}{3}$ del ancho de la madera

Ajustar con formón hasta que entre firme

Opcional: asegurar con clavija de madera pasante

Media Madera

Cada pieza se rebaja a la mitad de su grosor

Se superponen formando una unión plana

Asegurar con clavijas o clavos

Simple, rápido, razonablemente fuerte

Cola de Milano

Ensamble más resistente a la tracción

Forma de trapecio que impide separar las piezas

Requiere precisión en el corte pero no necesita clavos ni pegamento

Construcciones Prácticas

Mesa/banco: 4 patas con travesaños en caja y espiga. Tablero de tablones unidos con clavijas

Estantes: Tablones en soportes de media madera clavados a la pared

Puerta: Marco de tablones con refuerzo diagonal (Z-frame) para evitar pandeo

Escalera: Dos largueros con peldaños en mortaja pasante

Mantenimiento de Herramientas

Afilado: Formón y cepillo a 25° en piedra de afilar, luego pulir en cuero con pasta de pulir

Mangos: Remojar en aceite de linaza cada temporada. Reemplazar si están agrietados

Prevenir óxido: Capa fina de aceite en herramientas metálicas. Guardar en lugar seco