

Estándar de competencias profesionales

Realizar los procesos de montaje e instalación de construcciones de madera

Familia Profesional	Madera, Mueble y Corcho
Nivel	2
Código	ECP1359_2
Estado	BOE
Publicación	Orden EFP/966/2020

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Realizar las operaciones iniciales de la instalación de los diversos elementos y conjuntos de la estructura de madera en el lugar de ubicación para la colocación de las piezas, según las referencias previas fijadas por el técnico superior, ajustándose a la documentación gráfica e indicaciones.

IC1.1 La instalación de los diversos elementos y conjuntos de la estructura de construcción de madera a montar se replantea con instrumentos de medición (cintas métricas, nivel láser, entre otros), comprobando que se encuentra a nivel y sus medidas se corresponden con el plano; en caso de posibles diferencias, tomar las medidas correctoras oportunas.

IC1.2 Los niveles y medidas de la solera o forjado se comprueban, marcando las líneas auxiliares para la nivelación y alineación en la composición a replantear, desde la referencia de origen, según el plano original, considerando las medidas correctoras y de replanteo, en caso de desviaciones.

IC1.3 La ubicación de los puntos de colocación y las líneas de referencia de los distintos elementos se comprueba, verificando la relación con el resto de la obra, corrigiendo en caso de desviaciones.

IC1.4 Los elementos de replanteo se fijan, colocándolos en su medida y nivel requeridos de acuerdo a los planos.

- IC1.5** Las líneas de referencia se revisan periódicamente, para asegurar que no hay variaciones en su posición y evitar así errores de medición respecto a ellas.
- IC1.6** La existencia de huecos, cambios de pendiente y discontinuidades se replantean nuevamente, considerando la posición espacial (nivel, plomo, alineación y situación).
- IC1.7** Las distintas piezas a ubicar se colocan en las marcas de replanteo, según la composición final establecida y su funcionalidad.
- IC1.8** Las desviaciones detectadas entre lo proyectado en el replanteo y la verdadera obra se corrigen en el momento de la colocación de las piezas para que dichas desviaciones no alteren el plan de obra.

EC2 Colocar los elementos estructurales para el montaje e instalación de las construcciones de madera de entramado ligero y pesado, revisando las cotas, siguiendo las especificaciones técnicas establecidas, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

- IC2.1** Los pórticos se levantan con los medios requeridos, dependiendo de las dimensiones de los mismos y comprobando el posicionamiento, cumpliendo la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos.
- IC2.2** Los muros exteriores de carga y tabiques se colocan de acuerdo a lo indicado en el plan de obra, utilizando herramientas manuales y electroportátiles, comprobando la nivelación y medidas.
- IC2.3** Los elementos de forjado de las construcciones de madera de entramado ligero y pesado se fijan con los sistemas de unión en seco, con anclajes u otros adhesivos, cumpliendo la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos.
- IC2.4** Los tabiques y muros en las construcciones de madera de entramado ligero y pesado se montan, considerando la ubicación de huecos de puertas y ventanas, siguiendo las especificaciones del resto de los muros construidos.
- IC2.5** Los elementos provisionales de sustentación y apoyo de las piezas de piedra se retiran sin alterar la disposición de la parte construida, una vez finalizado el montaje e instalación de la construcción de madera.
- IC2.6** Los elementos de drenaje y ventilación de la cámara de aire se instalan, en los lugares establecidos, para garantizar la ausencia de humedades en el interior de la construcción.
- IC2.7** Las cotas se revisan, para asegurar la calidad de la construcción de madera, corrigiendo ante desviaciones.

EC3 Colocar los elementos estructurales para el montaje e instalación de construcciones de troncos, según las indicaciones del proyecto, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC3.1 La primera hilada de troncos se coloca, según lo indicado en el plan de obra, siguiendo las indicaciones de fijación y verificando su nivelación.

IC3.2 Los troncos se montan con herramientas manuales y portátiles, verificando la posición, de acuerdo a lo indicado en el plan de obra.

IC3.3 Los elementos de forjado en las construcciones de troncos se colocan, utilizando los medios de fijación requeridos, de acuerdo a lo indicado en el plan de obra.

IC3.4 La estructura de cubierta en las construcciones de troncos se monta, de acuerdo con los planos, siguiendo las fases de montaje.

IC3.5 Los elementos de cerramiento de cielo raso y trasdosado se colocan con las herramientas requeridas, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales.

IC3.6 Los tabiques y muros en las construcciones de troncos se montan, considerando la ubicación de huecos de ventanas y puertas, siguiendo las especificaciones del resto de los muros construidos.

IC3.7 Los elementos provisionales de sustentación y apoyo de las piezas en las construcciones de troncos se retiran sin alterar la disposición de la parte construida, una vez finalizado el montaje e instalación de la construcción de troncos.

IC3.8 Los elementos de drenaje y ventilación de la cámara de aire se colocan en los lugares establecidos para garantizar la ausencia de humedades en el interior de la construcción.

EC4 Colocar los elementos estructurales para el montaje e instalación de construcciones de madera laminada y sistemas panelizados, cumpliendo y la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC4.1 Los anclajes en la instalación de construcciones de madera laminada, y sistemas panelizados se colocan, procediendo a su fijación, de acuerdo al plan de obra, verificando la sujeción.

IC4.2 Los elementos pesados (cerchas, vigas, pilares, y otros) se posicionan y a continuación montan con los medios requeridos (grúas, plataformas elevadoras y otras), verificando su apuntalamiento y nivelación.

IC4.3 Los anclajes y las estructuras laminadas de madera se amarran con los elementos de unión, (pasadores, pernos, tornillos, entre otros), según lo especificado en la documentación del plan de obra.

- IC4.4** Los herrajes de arriostramiento en el montaje de construcciones de madera laminada encolada y sistemas panelizados se colocan en la ubicación requerida, verificando la unión, ajuste y alineación de los elementos.
- IC4.5** Las correas y riostras se montan con elementos de carga (grúas y plataformas elevadas, entre otras), así como con herramientas manuales y portátiles, verificando el ajuste.
- IC4.6** Los tabiques y muros en las construcciones de madera laminada, y sistemas panelizados se montan, considerando la ubicación de huecos de puertas y ventanas, siguiendo las especificaciones del resto de los muros construidos.
- IC4.7** Los elementos provisionales de sustentación y apoyo de las piezas se retiran sin alterar la disposición de la parte construida, una vez finalizado el montaje e instalación de la construcción de madera.
- IC4.8** Los elementos de drenaje y ventilación de la cámara de aire se colocan, en los lugares establecidos para evitar humedades en el interior de la construcción.
- EC5** Instalar la cubierta en construcciones de madera para impermeabilización y aislamiento, evitando filtraciones y que el acabado estructural sea el requerido, cumpliendo las especificaciones técnicas establecidas y la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.
- IC5.1** La superficie del soporte a impermeabilizar se comprueba, verificando que es resistente, estable, uniforme, lisa, está limpia, seca y carece de cuerpos extraños para colocar las distintas capas de impermeabilización, informando ante la aparición de desviaciones.
- IC5.2** Las telas asfálticas, barrera de vapor y membranas transpirables se colocan con los medios establecidos, alcanzando la estanqueidad requerida, cumpliendo las especificaciones técnicas.
- IC5.3** La barrera contra el paso de vapor en construcciones de madera se coloca, bajo la capa de aislamiento térmico.
- IC5.4** La capa de aislamiento térmico se coloca, manualmente o con fijación mecánica en el caso de "paneles sándwich", utilizando materiales aislantes (lana de roca, corcho, entre otros), cumpliendo el orden establecido y comprobando la existencia de puentes térmicos.
- IC5.5** Los elementos de cielo raso y trasdosado no estructural se colocan con herramientas manuales y neumáticas requeridas, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales.
- IC5.6** Las instalaciones de servicios (fontanería, electricidad, calefacción y otros), se comprueban al término de la construcción de madera, mediante pruebas específicas de carga, estanqueidad y funcionamiento.

IC5.7 La instalación de la cubierta en construcciones de madera se comprueba, verificando la continuidad de la capa de aislamiento e impermeabilización y la fijación de todas sus piezas.

EC6 Acabar el interior y exterior de construcciones de madera para conseguir la calidad definida en el proyecto, cumpliendo la normativa aplicable.

IC6.1 Los revestimientos de acabado de muros y tabiques se instalan con paneles mixtos, madera machihembrada, tableros, entre otros, siguiendo las indicaciones de la dirección facultativa.

IC6.2 Las molduras, jambas, rodapiés y otros tipos de remate se colocan en los encuentros y uniones que sean requeridas.

IC6.3 Los trabajos ejecutados en las construcciones de madera se comprueban, verificando si reúnen las calidades definidas en el proyecto, y el cumplimiento de la normativa aplicable.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Materiales: muros prefabricados, cerchas, vigas, viguetas y rastreles de madera. Tapajuntas, tableros, aislantes, impermeabilizantes. Elementos de ferretería. Grúa autopropulsada, herramientas manuales, equipos de nivelación láser, Herramientas electro portátiles. Troncos elaborados a la medida, pies derechos para muros, piezas especiales de madera para puertas y ventanas, cerchas, vigas, viguetas y rastreles de madera. Madera machihembrada, aislantes, impermeabilizantes.

Información utilizada o generada

Proyecto de ejecución, manuales y documentación de montaje, guía del fabricante, libro de órdenes de la dirección facultativa Partes de trabajo Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales.