

Estándar de competencias profesionales

Fabricar productos de madera y derivados con centros de control numérico (CNC)

Familia Profesional	Madera, Mueble y Corcho
Nivel	2
Código	ECP2400_2
Estado	BOE
Publicación	RD 297/2021

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Fijar las piezas sobre el utillaje en centros de control numérico (CNC), utilizando las herramientas y útiles requeridos, para el posicionamiento de materiales de madera y derivados, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales, protección medioambiental y calidad.
- IC1.1** La pieza y/o plantilla se fija en centros de control numérico (CNC), utilizando las herramientas y útiles de sujeción sin dañar la pieza, en función de la forma, dimensiones y proceso de mecanizado.
- IC1.2** La pieza se centra o alinea con la precisión exigida en el proceso.
- IC1.3** Los elementos de transporte y elevación se utilizan en función de las características del material que hay que transportar.
- IC1.4** Las piezas, útiles y accesorios se limpian, contribuyendo al posicionamiento idóneo.
- EC2** Operar centros de control numérico (CNC) para fabricar productos de madera y derivados, según las fichas técnicas, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales, protección medioambiental y calidad.

- IC2.1** Los parámetros de mecanizado (velocidad, avance, profundidad, entre otros), se regulan sobre los reguladores o medios de control del funcionamiento del proceso, en función de la máquina, proceso, material de la pieza y las herramientas utilizadas.
 - IC2.2** Los centros de control numérico (CNC) (control numérico por computadora o control numérico computarizado) se alimentan, considerando las características de las piezas (caras maestras, sentido de veta, situación, dimensiones y orientación de defectos).
 - IC2.3** Las referencias de posicionado de las herramientas se establecen, atendiendo a la posición relativa de éstas con respecto a la pieza.
 - IC2.4** Los parámetros prefijados en las máquinas de control numérico (CNC) se mantienen, mediante los dispositivos de control de funcionamiento.
 - IC2.5** El desgaste de las herramientas se supervisa para proceder a su cambio y corrección de recorridos.
- EC3** Comprobar los productos mecanizados de madera o derivados por (CNC), para el control de calidad, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales, calidad y protección medioambiental.
- IC3.1** Los elementos de verificación se comprueba que están calibrados, según lo determinado por el plan de calidad.
 - IC3.2** Las especificaciones técnicas del producto se comprueban, verificando su ajuste con los instrumentos de medida requeridos; conforme a los procedimientos establecidos en la normativa aplicable del plan de producción y calidad.
 - IC3.3** La pieza de madera o derivados, obtenida por mecanizado de CNC, se reajusta a las tolerancias de fabricación establecidas en el proceso de fabricación y a los márgenes de calidad en caso de que no se ajuste a las características de fabricación.
 - IC3.4** Los posibles productos detectados como "no conformes" se identifican según el procedimiento establecido, que define cómo tratarlos, de forma que éstos no lleguen al cliente.
- EC4** Distribuir las piezas mecanizadas y controladas para procesos posteriores de mecanizado, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.
- IC4.1** Las piezas mecanizadas se clasifican y apilan en función de su calidad y secuencia de procesos, para facilitar su transporte y manejo posterior.

IC4.2 El parte de trabajo se cumplimenta, indicando el número de piezas elaboradas, las incidencias que hayan surgido durante el mecanizado, el tiempo empleado y la identificación del producto en todo el proceso productivo para mantenimiento de su trazabilidad.

IC4.3 Las piezas mecanizadas se apilan sobre los elementos de transporte requeridos, facilitando su movilidad y manejo posterior.

IC4.4 Las piezas apiladas se transportan al siguiente proceso siguiendo la hoja de ruta.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Centros de control numérico (CNC). Máquina de corte y grabado laser. Sistemas de amarre estándar y utillajes específicos. Herramientas de corte. Accesorios estándar y especiales para el mecanizado. Elementos de transporte y manutención. Herramientas manuales. Elementos de medición y control.

Información utilizada o generada

Manuales, libros, códigos, revistas y catálogos, fichas técnicas de fabricar productos de madera y derivados con centros de control numérico (CNC). Instrucciones de trabajo. Normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.