

### DATOS IDENTIFICATIVOS DEL MÓDULO FORMATIVO

MÓDULO FORMATIVO	APROVISIONAMIENTO DE ELEMENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE CARPINTERÍA Y MOBILIARIO	DURACIÓN	70
Código	MF1370_3		
Familia profesional	MADERA, MUEBLE Y CORCHO		
Área Profesional	Transformación madera y corcho		
Certificado de profesionalidad	PROYECTOS DE INSTALACIÓN Y AMUEBLAMIENTO	Nivel	3
Resto de formación para completar el certificado de profesionalidad	Toma de datos y representación gráfica del entorno para el proyecto de instalación y amueblamiento	Duración	60
	Desarrollo de la solución constructiva para el proyecto de instalación y amueblamiento		90
	Elaboración del presupuesto del proyecto de instalación y amueblamiento		30
	Supervisión del montaje de instalaciones de carpintería y mobiliario.		80
	Módulo de prácticas profesionales no laborales de Proyectos de Instalación y Amueblamiento		80

#### Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Este módulo formativo se corresponde con la unidad de competencia: UC1370\_3: Supervisar el aprovisionamiento y fabricación de elementos para la instalación de carpintería y mobiliario.

#### Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

##### Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Reconocer e identificar materiales en base a medidas, calidades y características comerciales.

CE1.1 Agrupar y relacionar los distintos tipos de materiales que se emplean habitualmente en la instalación de carpintería y mobiliario, indicando sus aplicaciones.

CE1.2 Conocer las medidas «de mercado» y estándar de los distintos elementos, materiales, accesorios y complementos que intervienen en la instalación de carpintería.

CE1.3 Diferenciar las distintas calidades de los materiales, en función de sus características visuales y de la normativa existente.

CE1.4 Seleccionar los materiales que pueden ser utilizables de los que no, en función de sus características, calidad y tipo de instalación prevista.

C2: Valorar la información referente a los proveedores de materiales y componentes existentes en el mercado.

CE2.1 Describir las condiciones y características que hacen un proveedor adecuado para un determinado suministro.

CE2.2 Identificar las fuentes de información disponibles para la prospección del mercado de proveedores, productos y materias primas que la empresa necesita.

CE2.3 Enumerar y explicar los diferentes procedimientos de solicitud de ofertas.

CE2.4 Explicar distintos criterios para la evaluación de ofertas por parte de empresas proveedoras.

CE2.5 Dadas las características de un producto a comprar y de un mercado de proveedores, describir las características del más adecuado en función de las exigencias del pedido.

C3: Planificar el aprovisionamiento de materiales y productos para la instalación y amueblamiento.

CE3.1 Identificar las diferentes etapas de un proceso de negociación de condiciones de compra.

CE3.2 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de un determinado contrato de compra y definidas las variables económicas y de mercado:

- Llevar a cabo un análisis de los diferentes factores susceptibles de influir en la negociación y en sus resultados evaluando sus posibles consecuencias.

- Elaborar un contrato de compra, adoptando la terminología adecuada y el contenido correcto.

CE3.3 Describir las modificaciones que se pueden efectuar a un primer acuerdo de compra.

CE3.4 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de una instalación para la que se debe elaborar la relación de pedidos de elementos de carpintería y mobiliario para su aprovisionamiento:

- Elaborar los listados de los elementos a subcontratar en función de las características y de la calidad del producto, así como de la capacidad del servicio y del precio ofertado.
- Elaborar los listados de necesidades de fabricación de artículos especiales y a medida, con la suficiente antelación, para interferir mínimamente en el proceso de fabricación.
- Establecer las fechas de entrega de los artículos a comprar o subcontratar, en función de las necesidades de la instalación.

C4: Supervisar la fabricación de los artículos especiales y a medida requeridos, comprobando que se ajustan a lo establecido.

CE4.1 Identificar los diferentes procesos de fabricación no seriada de elementos de carpintería y mueble.

CE4.2 Establecer las órdenes de fabricación necesarias, marcando el seguimiento a realizar y los momentos para la supervisión.

CE4.3 Interpretar la información sobre condiciones de preparación y operación de las máquinas e instalaciones.

CE4.4 Elaborar y explicar una ficha de inspección, preparación y puesta a punto de las máquinas y equipos; recogiendo en ella los datos necesarios –colocación herramientas, parámetros, carga de materiales.

CE4.5 Explicar la repercusión que tiene la deficiente preparación y mantenimiento de las máquinas e instalaciones sobre la producción –calidad, rendimiento, costes.

C5: Comprobar la recepción de los distintos productos, componentes y accesorios, garantizando su calidad.

CE5.1 Describir las características del espacio –medidas, accesos, iluminación, medidas de seguridad y salud laboral, entre otros donde se realiza la recepción de los productos, componentes y accesorios.

CE5.2 Entender el procedimiento de recepción de suministros externos –o realizar dicha recepción, sus instrucciones o procedimientos establecidos, y el control de los distintos aspectos –calidad, cantidad, identificación, entre otras que se indique en los mismos.

CE5.3. Conocer los sistemas de registro de los productos aceptados en la recepción para darles entrada en el inventario, así como su correcta ubicación en las posiciones que corresponda y los medios adecuados.

CE5.4 Explicar cuáles son las causas posibles de rechazo de un producto en la recepción y el correspondiente tratamiento según los procedimientos establecidos y su identificación posterior con el fin de evitar su utilización inadvertida.

CE5.5 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de recepción de material en una instalación de carpintería y amueblamiento por parte de proveedores externos:

- Realizar el seguimiento de las fechas de entrega de los pedidos realizados a proveedores con la frecuencia especificada y en función de los plazos establecidos.
- Verificar las características –técnicas, estéticas y de número de los materiales adquiridos y recibidos en los lugares de instalación establecidos, en las fechas acordadas y comprobando que no han sufrido desperfectos por el transporte.
- Indicar el orden y el lugar adecuado para la recepción de los materiales y accesorios, de forma que se eviten daños en los materiales o personas y permitiendo agilizar el proceso de instalación.

C6: Planificar la expedición y el transporte de materiales para la instalación.

CE6.1 Verificar que los pedidos realizados a proveedores están en condiciones óptimas para su traslado e instalación comprobando embalaje y especificaciones requeridas.

CE6.2 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de instalación de una estructura de madera:

- Definir el medio de transporte en función a las dimensiones de la estructura y los accesos al lugar de instalación protegiendo los mismos para evitar rozaduras y golpes.
- Definir los medios necesarios para el transporte manual, los Equipos de Protección Personal y de las mercancías.
- Clasificar los componentes de la estructura, adjuntando la lista de despiece de forma que facilite la operación de carga y descarga de la estructura.
- Seleccionar adecuadamente los embalajes más idóneos para el transporte y protección de los componentes de la instalación.
- Seleccionar los medios de transporte de mercancías en función de la distancia y plazo de entrega.

## Contenidos:

### 1. Gestión logística en la recepción, fabricación y expedición de materiales para proyectos de instalación y amueblamiento.

- Importancia de la logística de recepción.
- Importancia de la logística interna de los productos a fabricar en la empresa.
- Importancia de la logística de embalaje, expedición y transporte.

### 2. Selección de proveedores.

- Técnicas de selección de proveedores. Criterios de selección.
- Técnicas de negociación de pedidos.
- Técnicas de planificación de compras.

### 3. Documentación logística.

- Pedidos. Concepto y definición.
  - Campos básicos de un pedido.
  - Generación de pedidos y órdenes de compra.
- Albaranes de entrega. Concepto y definición.

- Campos básicos de un albarán de entrega.
- Flujo de actuaciones frente a la recepción de mercancía con/sin albarán de entrega.
- Albaranes de transporte. Concepto y definición.
  - Campos básicos de un albarán de transporte.
  - Flujo de actuaciones frente a la recepción de mercancía con/sin albarán de transporte.
  - Generación de albaranes de transporte.
- Ordenes de fabricación y hojas de ruta. Concepto y definición.
  - Elaboración de órdenes de fabricación y hojas de ruta.
  - Información necesaria. Listado de materiales, procesos, planos y otras especificaciones.

#### **4. Inspección de productos y materiales.**

- Inspección de recepción, fabricación y expedición. Finalidad. Técnicas. Uso.
- Identificación de defectos dimensionales y no dimensionales. Defectos más comunes, criterios de aceptación y rechazo.
  - En productos para la instalación adquiridos del exterior.
  - En materias primas (madera aserrada - tableros derivados de la madera - herrajes y sistemas de unión - colas y adhesivos - productos de acabado - piezas semielaboradas).
  - En productos fabricados de elementos de carpintería (puertas – ventanas – revestimientos – suelos - armarios de obra - escaleras) o mobiliario.
- Desarrollo de pautas de inspección en la recepción, fabricación y expedición para proyectos de instalación y amueblamiento.
- Inspección visual. Desarrollo de pautas. Estado del material, embalajes, acabados.
- Inspección dimensional. Desarrollo de pautas.
  - Medición y control dimensional.
  - Equipos de medición. Tipos, uso y manejo.
  - Tolerancias.
- Partes de no conformidad. Características básicas y usos.
- Muestreo. Finalidad. Técnicas.
- Diagrama tipo de actuación en la inspección de control. Conformidad - casos de no conformidad - actuaciones.

#### **5. Planificación del transporte para la instalación.**

- Transporte externo: Medios de transporte. Tipos. Características
- Condiciones de los medios de transporte para proyectos de carpintería y mueble.
  - Protección de envíos. Condiciones ambientales - embalaje en función del tipo de transporte.
  - Rotulación: Símbolos – significado - indicaciones mínimas.
  - Documentación a elaborar.
- Contrato de transporte: Participantes. Responsabilidades de las partes.
- Planificación de rutas. Carga y descarga de mercancías. Organización.
- Carga de materiales para proyectos de instalación y amueblamiento.
  - Proceso de carga en función de las necesidades del proyecto. Secuenciación.
  - Materiales empleados para asegurar la carga, y disposición en el transporte. Verificación del embalaje y ubicación.
  - Medios logísticos para la carga. Características tipos y usos.

#### **6. Normativa aplicable al control de aprovisionamiento y fabricación de productos para proyectos de instalación y amueblamiento.**

- Normas de seguridad y salud laboral aplicadas al control de aprovisionamiento y fabricación de productos para proyectos de instalación y amueblamiento.:
  - Tipos de riesgos inherentes al trabajo,
  - Métodos de protección y prevención
  - Útiles personales de protección,
  - Primeros auxilios.
- Normativa medioambiental aplicable al control de aprovisionamiento y fabricación de productos para proyectos de instalación y amueblamiento.
- Seguridad y salud laboral en el control de aprovisionamiento y fabricación de productos para proyectos de instalación y amueblamiento:
  - Riesgo de los materiales y complementos.
  - Toxicidad.
  - Grado de combustibilidad e inflamabilidad.
  - Riesgos físicos en la recepción y manipulación de materiales.
  - Sistemas de prevención. Sistemas de extinción.

**Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES**

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.