



**PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA**  
**CARPINTERIA DE METAL**  
**FMEC002PO**

**PROGRAMAS DE FORMACIÓN DIRIGIDOS PRIORITARIAMENTE A TRABAJADORES OCUPADOS**

**Noviembre 2018**

**PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA:  
CARPINTERIA DE METAL**

---

**DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA**

**1. Familia Profesional:** FABRICACIÓN MECÁNICA

**Área Profesional:** CONSTRUCCIONES METÁLICAS

**2. Denominación:** CARPINTERIA DE METAL

**3. Código:** **FMEC002PO**

**4. Objetivo General:** Realizar la construcción e instalación de ventanas, puertas, mamparas y cerramientos para viviendas, locales comerciales y naves industriales en metales.

**5. Número de participantes:** Según normativa, el número máximo de participantes en modalidad presencial es de 30.

**6. Duración:**

Horas totales: 90

Modalidad: Presencial

Distribución de horas:

Presencial:..... 90

Teleformación:..... 0

**7. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento:**

7.1 Espacio formativo:

AULA POLIVALENTE:

El aula contará con las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo de la acción formativa.

- Superficie: El aula deberá contar con un mínimo de 2m<sup>2</sup> por alumno.
- Iluminación: luz natural y artificial que cumpla los niveles mínimos preceptivos.
- Ventilación: Climatización apropiada.
- Acondicionamiento eléctrico de acuerdo a las Normas Electrotécnicas de Baja Tensión y otras normas de aplicación.
- Aseos y servicios higiénicos sanitarios en número adecuado.
- Condiciones higiénicas, acústicas y de habitabilidad y seguridad, exigidas por la legislación vigente.
- Adaptabilidad: en el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad dispondrá de las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar la participación en condiciones de igualdad.
- PRL: cumple con los requisitos exigidos en materia de prevención de riesgos laborales

En su caso, espacio específico relacionado con la acción formativa: Aula taller con el equipamiento y el material necesario para el desarrollo de la actividad formativa.

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.

7.2 Equipamientos:

Se contará con todos los medios y materiales necesarios para el correcto desarrollo formativo.

- Pizarra.
- Rotafolios.
- Material de aula.
- Medios audiovisuales.
- Mesa y silla para formador/a.
- Mesas y sillas para alumnos/as.
- Hardware y Software necesarios para la impartición de la formación.
- Conexión a Internet.

En su caso, equipamiento específico necesario para el desarrollo de la acción formativa:

- Hierro, acero, aluminio y PVC. Elementos de trazo y corte. Limas. Rasquetas. Martillos. Alicates. Tenazas. Llaves. Destornilladores. Taladros. Taladradoras. Brocas. Escariadores. Tamaños y velocidades. Lubricantes de corte y refrigeración. Planos y croquis. Remaches. Uniones desmontables: Pasadores, chavetas, lengüetas y pernos. Tornillos y tuercas. Roscados. Torno. Fresadoras. Amoladoras y rectificadoras. Prensa plegadora. Tronzadora. Conformadora de perfiles. Máquinas para curvar tubos. Ventanas. Puertas. Rejas y vallas. Herrajes. Accesorios y otros materiales necesarios.

Se entregará a los participantes los manuales y el material didáctico necesarios para el adecuado desarrollo de la acción formativa

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes. En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

## **8. Requisitos necesarios para el ejercicio profesional:**

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si existen requisitos legales para el ejercicio de la profesión)

## **9. Requisitos oficiales de los centros:**

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si para la impartición de la formación existe algún requisito de homologación / autorización del centro por parte de otra administración competente.

## **10. CONTENIDOS FORMATIVOS:**

### **1. INTERPRETACIÓN DE PLANOS:**

- 1.1. Métodos de interpretación e identificación de planos.
- 1.2. Tablas de líneas de dibujo, su utilización en cada caso.
- 1.3. Croquización.
- 1.4. Escalas.
- 1.5. Secciones.
- 1.6. Sistema de acotación.
- 1.7. Tolerancias.

### **2. DESPIECE Y PREPARACIÓN DE MATERIALES:**

- 2.1. Preparación de materiales para ventanas con montante.
- 2.2. Trazado de los destajos en la pilastra para su unión en cruz con otros perfiles.

### **3. HIERROS, ACEROS Y ALUMINIOS:**

- 3.1. Características y obtención.
- 3.2. Extrusionado, anodizado y sellado de los perfiles.
- 3.3. Lacado.
- 3.4. Perfiles normalizados.
- 3.5. Despieces y descuentos de los perfiles.
- 3.6. Manejo de tablas y catálogos de taller.

### **4. MÁQUINAS EMPLEADAS EN CARPINTERÍA METÁLICA:**

- 4.1. Tecnología de máquinas y herramientas empleadas en carpintería metálica.
- 4.2. Troquelado, formas de troqueles y técnicas de ejecución.
- 4.3. Discos de corte: velocidad, composición y medidas.
- 4.4. Fresas y bailarinas: tipos, formas y técnicas de utilización.
- 4.5. Sistemas de roscas.
- 4.6. Tornillería estandarizada.
- 4.7. Remaches: tipos, dimensiones y técnicas de remachado.
- 4.8. Afilado de brocas y velocidades de corte.

### **5. CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE VENTANAS, PUERTAS, MAMPARAS Y CERRAMIENTOS:**

- 5.1. Accesorios empleados.
- 5.2. Normas sobre estanqueidad y métodos de ejecución.
- 5.3. Cepillos para cierre: características y formas de empleo.
- 5.4. Cálculo de dimensiones.
- 5.5. Confección de lista de despiece.
- 5.6. Aparatos de medida.