



**PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA  
SOLDADURA CON ARCO ELÉCTRICO  
FMEC009PO**

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

## PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA: SOLDADURA CON ARCO ELÉCTRICO

---

### DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA

1. **Familia Profesional** FABRICACIÓN MECÁNICA

**Área Profesional:** CONSTRUCCIONES METÁLICAS

2. **Denominación:** SOLDADURA CON ARCO ELÉCTRICO

3. **Código:** **FMEC009PO**

4. **Objetivo General:** Realizar uniones mediante soldadura con arco eléctrico.

5. **Número de participantes:**

Máximo 25 participantes en modalidad presencial.

6. **Duración:**

Horas totales: 45

Modalidad: Presencial

Distribución de horas:

Presencial:..... 45

Teleformación:..... 0

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

Contará con los m2 suficientes para albergar el equipamiento específico y la maquinaria necesaria para el desarrollo de la acción formativa

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 2m2 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

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.

En su caso; espacio específico relacionado con la acción formativa: Aula taller con un puesto de soldadura por alumno

7.2 Equipamientos:

Cabinas aisladas con aspiración de humo para prácticas, Equipo de soldadura adecuado a la técnica de la especialidad, Herramientas y utillaje, Material fungible para las prácticas de soldeo, Equipos de protección individual.

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. SOLDADURA ELÉCTRICA CON ARCO CON ELECTRODOS REVESTIDOS**

- 1.1. Factores que definen la electricidad
- 1.2. El arco eléctrico. Factores y aplicaciones
- 1.3. La corriente de soldadura. Corriente alterna y corriente continua
- 1.4. Tensión de arco y tensión de cebado

### **2. EL GENERADOR DE SOLDADURA**

- 2.1. Clasificación de los generadores de soldadura

### **3. EL ELECTRODO: CLASIFICACIÓN DE LOS ELECTRODOS**

- 3.1. El revestimiento: fabricación composición y funciones
- 3.2. Especificación del electrodo según norma A.W.S.

### **4. TIPOS DE UNIONES Y POSICIONES DE SOLDADURA**

- 4.1. Defectos en la soldadura
- 4.2. Seguridad e higiene en la soldadura. Seguridad e higiene en la soldadura S.W.A.