



**PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA  
SOLDADURA DE TUBERÍA DE POLIETILENO  
FMEC010PO**

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

## PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA: SOLDADURA DE TUBERÍA DE POLIETILENO

---

### DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA

1. **Familia Profesional** FABRICACIÓN MECÁNICA

**Área Profesional:** CONSTRUCCIONES METÁLICAS

2. **Denominación:** SOLDADURA DE TUBERÍA DE POLIETILENO

3. **Código:** **FMEC010PO**

4. **Objetivo General:** Realizar uniones fijas en tuberías de polietileno.

5. **Número de participantes:**

Máximo 25 participantes en modalidad presencial.

6. **Duración:**

Horas totales: 30

Modalidad: Presencial

Distribución de horas:

Presencial:..... 30

Teleformación:..... 0

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

Contará con los m<sup>2</sup> 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 2m<sup>2</sup> por alumno. En caso de que el aula esté equipada con ordenadores, deberá contar con un mínimo de 3m<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

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 equipamiento y material adecuados a los contenidos de la formación.

7.2 Equipamientos:

Los equipamientos propios de un taller de soldadura: 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. INTRODUCCION AL CURSO Y PRESENTACIÓN
2. GENERALIDADES
  - 2.1. Obtención del PE, tipos y propiedades químicas y mecánicas
  - 2.2. Razones de uso, áreas, limitaciones, dimensiones, formas de suministro, tipos de accesorios y campos de aplicación
  - 2.3. Condiciones de transporte y almacenamiento, condiciones de manejo, descarga y almacenamiento en obra
3. SOLDADURA POR ELECTROFUSIÓN
  - 3.1. Definición, ámbito de aplicación, tipos de accesorios, maquinaria y herramientas; proceso. 3.2. Normativa aplicable
  - 3.3. Trazabilidad
4. TALLER: SOLDADURA POR ELECTROFUSIÓN (I)
  - 4.1. Técnica de corte de tuberías
  - 4.2. Puesta a punto de la maquinaria
  - 4.3. Conocimiento de las herramientas adecuadas para cada tipo de accesorio
  - 4.4. Preparación de los tubos
  - 4.5. Realización de soldaduras
  - 4.6. Problemas más frecuentes de las soldaduras por electrofusión y control de soldaduras (limpieza, alienación, inspección visual, etc)
5. OBRA CIVIL
  - 5.1. Demolición, apertura, fondo, relleno y reposición
  - 5.2. Distancias mínimas, cruces, paralelismo y tipos de protecciones
6. OBRA MECÁNICA
  - 6.1. Tendido de tubería, puesta en zanja
  - 6.2. Técnicas de entubamiento
7. TALLER: SOLDADURA POR ELECTROFUSIÓN (II)
  - 7.1. Perforación de tomas simples y en carga
  - 7.2. Criterios de aceptación y rechazo de soldaduras por electrofusión
  - 7.3. Errores más frecuentes
8. SOLDADURA A TOPE
  - 8.1. Definición, ámbito de aplicación, tipos de accesorios, maquinaria y herramientas; proceso
  - 8.2. Trazabilidad
9. TALLER: SOLDADURA A TOPE
  - 9.1. Presentación de máquinas manuales, automáticas y semiautomáticas
  - 9.2. Realización de soldaduras
  - 9.3. Criterios de aceptación y rechazo de soldaduras de tope
  - 9.4. Corte de cordones
  - 9.5. Errores más frecuentes