



# INESEM

BUSINESS SCHOOL

***Curso de Profesor de Soldadura: Formador de Formadores en Soldadura TIG (GTAW) y con Electrodo + Titulación Universitaria***

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

# Curso de Profesor de Soldadura: Formador de Formadores en Soldadura TIG (GTAW) y con Electrodo + Titulación Universitaria

**duración total:** 485 horas

**horas teleformación:** 180 horas

**precio:** 0 € \*

**modalidad:** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

## descripción

Este curso de Profesor de Soldadura: Formador de Formadores en Soldadura TIG (GTAW) y con Electrodo le ofrece una formación especializada en la materia. Los cambios acontecidos en el mundo del trabajo están exigiendo nuevas estrategias formativas y la renovación de las metodologías didácticas. Hoy en día, la formación inicial supone tan sólo el comienzo de todo un camino por recorrer. En efecto, la formación permanente de los profesionales es un requisito indispensable para poder hacer frente a las demandas y requerimientos del entorno laboral. Este curso de Docente Soldadura ha sido creado bajo esta idea y tiene como objetivo capacitar al personal docente para el desarrollo de distintas acciones formativas como planes oficiales de formación continua, formación oficial no reglada o formación profesional ocupacional.



## *a quién va dirigido*

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

## *objetivos*

- Adquirir las capacidades necesarias para desempeñar funciones de docentes en un centro de formación o academia privada.
- Adquirir las competencias pedagógicas y didácticas necesarias para el diseño, planificación, gestión e implantación de un Plan de Formación, tanto en el ámbito empresarial como en el de la formación oficial No Reglada.
- Establecer los conceptos de interés asociados a la soldadura.
- Indicar las principales características de toda soldadura.
- Enumerar las diversas tipologías de soldadura existentes.
- Referenciar los elementos que componen un equipo de soldadura.
- Referenciar los elementos que componen un equipo de soldadura de arco eléctrico con electrodo recubierto.
- Describir el tungsteno y su aplicación en soldadura TIG.
- Establecer las técnicas de soldadura a realizar.
- Enunciar las buenas prácticas profesionales a llevar a cabo en las operaciones de soldadura.

## *para qué te prepara*

Este curso de Docente Soldadura te prepara para ser Docente de Soldadura para que los alumnos puedan alcanzar una formación para el desarrollo y la realización de uniones a partir de soldaduras GTAW (TIG) y Electrodo, cumpliendo con los requisitos estructurales y resistentes exigibles a la unión, además de establecer las pautas necesarias para realizar la labor con las garantías exigibles en cuanto a prevención de riesgos laborales.

## *salidas laborales*

- Docente especializado en la impartición de Acciones Formativas de formación para el empleo: Formación continua y Formación profesional para el empleo.  
Se puede llevar a cabo en :
  - Centros de Formación
  - Empresas Privadas
  - Cualquier Organización.
- Docente especializado en proporcionar Estrategias de Aprendizaje Individualizado, supervisión y seguimiento efectivo del proceso enseñanza-aprendizaje del alumnado.
- Técnico especializado en Programación Didáctica para el diseño de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Técnico especializado en planificación, gestión y evaluación de Acciones Formativas.
- Técnico especializado en gestión y evaluación de Planes Formativos.

## titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



### INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación  
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

#### NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

#### Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX  
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello



NOMBRE DEL ALUMNO/A

## forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

## metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

## materiales didácticos

- Manual teórico 'Formador de Formadores'
- Manual teórico 'Soldadura GTAW (TIG)'
- Manual teórico 'Soldadura por Arco Eléctrico con Electrodo Recubierto (MMA)'



## profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado "Guía del Alumno" entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.
- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.
- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



## *plazo de finalización*

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

## *campus virtual online*

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

## *comunidad*

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

## *revista digital*

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

## *secretaría*

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

# PARTE 1. FORMADOR DE FORMADORES EN SOLDADURA

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. ESTRUCTURA DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

- 1.Sistema Nacional de las Cualificaciones: Catálogo Nacional de Cualificaciones y formación modular, niveles de cualificación
- 2.Subsistema de Formación Profesional Reglada: Programas de Cualificación Profesional Inicial y Ciclos Formativos: características, destinatarios y duración
- 3.Subsistema de la Formación Profesional para el Empleo: características y destinatarios. Formación de demanda y de oferta: Características
- 4.Programas Formativos: estructura del programa
- 5.Proyectos Formativos en la formación en alternancia con el empleo: estructura y características

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELABORACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE UNA ACCIÓN FORMATIVA EN FORMACIÓN PARA EL EMPLEO

- 1.La formación por competencias
- 2.Características generales de la programación de acciones formativas
- 3.Los objetivos: definición, funciones, clasificación, formulación y normas de redacción
- 4.Los contenidos Formativos: conceptuales, procedimentales y actitudinales. Normas de redacción. Funciones. Relación con los objetivos y la modalidad de formación
- 5.Secuenciación. Actualización y aplicabilidad
- 6.Las actividades: tipología, estructura, criterios de redacción y relación con los contenidos. Dinámicas de trabajo en grupo
- 7.Metodología: Métodos y técnicas didácticas
- 8.Características metodológicas de las modalidades de impartición de los Certificados de Profesionalidad
- 9.Recursos pedagógicos. Relación de recursos, instalaciones, bibliografía, anexos: características y descripción
- 10.Criterios de Evaluación: tipos, momento, instrumentos, ponderaciones
- 11.Observaciones para la revisión, actualización y mejora de la programación

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELABORACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN TEMPORALIZADA DE LA ACCIÓN FORMATIVA

- 1.La temporalización diaria
- 2.Secuenciación de Contenidos y Concreción de Actividades
- 3.Elaboración de la Guía para las acciones formativas, para la modalidad de impartición formación en línea

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. DISEÑO Y ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO IMPRESO

- 1.Finalidad didáctica y criterios de selección de los materiales impresos
- 2.Características del diseño gráfico
- 3.Elementos de un guion didáctico
- 4.Selección de materiales didácticos impresos en función de los objetivos a conseguir, respetando la normativa sobre propiedad intelectual
- 5.Aplicación de medidas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental en el diseño y elaboración de material didáctico impreso

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. PLANIFICACIÓN DE LA FORMACIÓN

- 1.¿Por qué surgen las necesidades de formación?
- 2.Contenidos generales de un plan de formación
- 3.Recursos para la implantación de los planes de formación
- 4.Nuevos enfoques de la formación
- 5.Desarrollo continuo de la formación
- 6.Recursos materiales para la formación
- 7.Métodos, sistemas formativos y gestión de la planificación operativa

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. DISEÑO DE PROGRAMAS FORMATIVOS

- 1.Contextualizados
- 2.Diseño formativo y desempeño

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. EVALUACIÓN DEL PLAN DE FORMACIÓN**

- 1.El proceso de evaluación
- 2.Evaluación de los efectos

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. EVALUACIÓN EN FORMACIÓN PARA EL EMPLEO APLICADA A DISTINTAS MODALIDADES DE IMPARTICIÓN**

- 1.La evaluación del aprendizaje
- 2.La evaluación por competencias

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. ANÁLISIS DEL PERFIL PROFESIONAL**

- 1.El Perfil Profesional
- 2.El contexto sociolaboral
- 3.Itinerarios formativos y profesionales

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. CALIDAD DE LAS ACCIONES FORMATIVAS. INNOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DOCENTE**

- 1.Procesos y mecanismos de evaluación de la calidad formativa
- 2.Realización de propuestas de los docentes para la mejora para la acción formativa
- 3.Centros de Referencia Nacional
- 4.Perfeccionamiento y actualización técnico-pedagógica de los formadores: Planes de perfeccionamiento técnico
- 5.Centros Integrados de Formación Profesional
- 6.Programas Europeos e iniciativas comunitarias

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 11. LA FORMACIÓN E-LEARNING**

- 1.El aprendizaje autónomo a través de un Campus Virtual
- 2.El/La Formador/a-Tutor/a E-learning
- 3.Las acciones tutoriales E-learning
- 4.Supervisión y seguimiento del aprendizaje individualizado
- 5.Recursos didácticos y soportes multimedia

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 12. EL PAPEL DEL TELEFORMADOR/A**

- 1.Introducción
- 2.Funciones del formador

## **PARTE 2. SOLDADURA GTAW (TIG)**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS DE INTERÉS**

- 1.Metales: introducción
  - 1.- Características de los metales
  - 2.- Tipos de metales
  - 3.- Acero
- 2.Conceptos de electricidad
  - 1.- La materia
  - 2.- La electricidad, ¿cómo surge?
  - 3.- Magnitudes eléctricas
  - 4.- Cargas eléctricas
  - 5.- Ley de Coulomb
  - 6.- Corriente eléctrica
  - 7.- Circuito eléctrico
  - 8.- Ley de Ohm

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. SOLDADURA**

- 1.Introducción a la soldadura
- 2.Tipos de soldaduras
- 3.Selección del método de soldadura
  - 1.- Cálculo de la unión

- 2.- Disposiciones generales
- 3.- Soldeo en ángulo. Características
- 4.- Soldeo a tope. Características
- 5.- Soldadura de una unión aislada

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. SOLDADURA POR ARCO**

- 1. Soldadura por arco eléctrico: aspectos fundamentales
  - 1.- Arco eléctrico
  - 2.- Propiedades del arco
  - 3.- Cordón de soldadura
- 2. Soldadura por arco: tipologías
  - 1.- Soldadura manual
  - 2.- Soldadura bajo arco sumergido
  - 3.- Soldadura con gas GTAW (TIG)
  - 4.- Soldeo semiautomático (MIG-MAG)

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES DE UN EQUIPO DE SOLDADURA PARA GTAW (TIG)**

- 1. Equipo de soldadura GTAW (TIG)
  - 1.- Fuente de alimentación
- 2. Corrientes de soldadura
- 3. Sopletes
- 4. Bombona de gas
- 5. Porta-electrodo
- 6. Electrodo

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. TUNGSTENO**

- 1. Introducción: electrodos de tungsteno
- 2. Electrodos de tungsteno: tipologías
  - 1.- Tungsteno puro
  - 2.- Tungsteno aleado con torio
  - 3.- Tungsteno aleado con circonio
- 3. Identificación
- 4. Diámetro del electrodo
- 5. Extremo del electrodo de tungsteno: geometría

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. GAS PROTECTOR**

- 1. Gases protectores
- 2. Tipologías
  - 1.- Helio
  - 2.- Argón
  - 3.- Soldadura GTAW: Helio vs. Argón
  - 4.- Adiciones de otros gases
- 3. Gas de respaldo
- 4. Operaciones de purgado

### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. METAL DE APORTACIÓN**

- 1. Metal de aportación: concepto
- 2. Varillas para GTAW (TIG)
- 3. Insertos consumibles para GTAW (TIG)

### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. PRE-SOLDADURA**

- 1. Preparación, separación y nivelación de bordes
- 2. Cebado del arco
  - 1.- Cebado por raspado
  - 2.- Cebado por alta frecuencia
- 3. Tipos de juntas de soldadura
  - 1.- Características de los tipos de unión

#### 4. Parámetros de soldadura

- 1.- Posiciones de soldadura
- 2.- Inclinação del electrodo de tungsteno
- 3.- Movimiento y avance del electrodo

### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. TÉCNICAS DE SOLDADURA GTAW (TIG)**

#### 1. Cordones: tipologías

- 1.- Cordones de penetración
- 2.- Cordones de relleno
- 3.- Cordones de peinado

#### 2. Procedimiento para la realización del cordón

#### 3. Soldeo manual

#### 4. Técnicas especiales: arco pulsado

#### 5. Soldeo con alambre caliente

#### 6. Soldeo orbital

#### 7. Metales de acero al carbono: consideraciones para soldeo

- 1.- Hierro y acero al carbono
- 2.- Acero inoxidable
- 3.- Otros

#### 8. Aluminio y aleaciones: consideraciones para soldeo

#### 9. Magnesio: consideraciones para soldeo

### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. DEFECTOS: TENSIONES EN SOLDADURA**

#### 1. Introducción

#### 2. Tensiones de origen térmico

- 1.- Dilataciones
- 2.- Contracciones

#### 3. Tensiones debidas a la ejecución de la soldadura

#### 4. Defectos internos y externos

### **UNIDAD DIDÁCTICA 11. SIMBOLOGÍA**

#### 1. Normas que regulan la simbolización en soldadura

#### 2. Partes de un Símbolo de Soldadura

#### 3. Significado y localización de los elementos de un símbolo de soldadura

#### 4. Tipos y simbolización de los procesos de soldadura

#### 5. Símbolos básicos de soldadura

#### 6. Símbolos suplementarios

#### 7. Símbolos de acabado

#### 8. Posición de los símbolos en los dibujos

#### 9. Dimensiones de las soldaduras y su inscripción

#### 10. Indicaciones complementarias

### **UNIDAD DIDÁCTICA 12. REPRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN**

#### 1. Representación de elementos normalizados

#### 2. Representación gráfica de perfiles

#### 3. Representación de materiales

#### 4. Representación de tratamientos térmicos y superficiales

#### 5. Lista de materiales

#### 6. Aplicación práctica de interpretación de planos de soldadura

### **UNIDAD DIDÁCTICA 13. CUALIFICACIÓN DE SOLDADORES**

#### 1. Cualificación de soldadores: soldeo por fusión

#### 2. Campo de aplicación de normativa UNE

#### 3. Terminología

#### 4. Variables esenciales y rango de cualificación

#### 5. Examen y ensayo

- 6.Requisitos de aceptación
- 7.Período de validez
- 8.Certificado
- 9.Designación

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 14. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PRÁCTICAS SEGURAS**

- 1.El trabajo y la salud
- 2.Trabajo
  - 1.- Salud
- 3.Riesgos
- 4.Factores de riesgo
- 5.Consecuencias derivadas del trabajo
  - 1.- Accidente de trabajo
  - 2.- Enfermedad profesional
- 6.Medidas preventivas: buenas prácticas
  - 1.- Contacto eléctrico
  - 2.- Incendio
  - 3.- Espacios confinados
  - 4.- Soldadura en altura

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 15. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

- 1.Consideraciones generales
- 2.Ropa de trabajo
- 3.Filtros de protección para pantallas de soldadura
  - 1.- Pantalla de soldadura
- 4.Guantes de protección
- 5.Mascarillas y filtros de protección para las vías respiratorias

## **PARTE 3. SOLDADURA POR ARCO ELÉCTRICO CON ELECTRODO RECUBIERTO (MMA)**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS DE INTERÉS**

- 1.Metales: introducción
  - 1.- Características de los metales
  - 2.- Tipos de metales
  - 3.- Acero
- 2.Conceptos de electricidad
  - 1.- La materia
  - 2.- La electricidad, ¿cómo surge?
  - 3.- Magnitudes eléctricas
  - 4.- Cargas eléctricas
  - 5.- Ley de Coulomb
  - 6.- Corriente eléctrica
  - 7.- Circuito eléctrico
  - 8.- Ley de Ohm

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. SOLDADURA**

- 1.Introducción a la soldadura
- 2.Tipos de soldaduras
- 3.Selección del método de soldadura
  - 1.- Cálculo de la unión
  - 2.- Disposiciones generales
  - 3.- Soldeo en ángulo. Características
  - 4.- Soldeo a tope. Características

5.- Soldadura de una unión aislada

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. SOLDADURA ELÉCTRICA POR ARCO**

1. Soldadura por arco eléctrico: aspectos fundamentales
  - 1.- Arco eléctrico
  - 2.- Propiedades del arco
  - 3.- Cordón de soldadura
2. Soldadura por arco: tipologías
  - 1.- Soldadura manual
  - 2.- Soldadura bajo arco sumergido
  - 3.- Soldadura con gas
  - 4.- Soldeo semiautomático (MIG-MAG)

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES DE UN EQUIPO DE SOLDADURA PARA MMA**

1. Fuente de potencia
  - 1.- Corriente empleada
2. Equipos complementarios
  - 1.- Pinza porta-electrodo
  - 2.- Conexión a masa
3. Electrodo

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. ELECTRODOS**

1. Generalidades
2. Características físicas de los electrodos
3. Clasificación
4. Electrodo recubiertos
  - 1.- Revestimiento: tipologías
  - 2.- Conservación y manipulación
5. Normativa y simbolización de electrodos recubiertos
6. Selección del electrodo

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. PRE-SOLDADURA**

1. Preparación, separación y nivelación de bordes
2. Punteado e inspecciones
3. Tipos de juntas y posiciones de soldadura
  - 1.- Características de los tipos de unión
4. Parámetros de soldadura
  - 1.- Posiciones de soldadura
  - 2.- Inclinação del electrodo
  - 3.- Longitud del arco
  - 4.- Movimiento y avance del electrodo
  - 5.- Diámetro del electrodo
  - 6.- Intensidad de soldeo
  - 7.- Longitud del arco
  - 8.- Velocidad de desplazamiento
  - 9.- Orientación del electrodo

5. Cebado del arco
6. Observación del baño de fusión

### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. TÉCNICAS DE SOLDADURA**

1. Procedimientos para la realización de cordones de soldadura
  - 1.- Inicios del cordón
  - 2.- Eliminación de cráter
  - 3.- Terminaciones
  - 4.- Empalmes
  - 5.- Realización de la soldadura

- 2.Cordones: tipologías
  - 1.- Cordones de penetración
  - 2.- Cordones de relleno
  - 3.- Cordones de peinado

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. DEFECTOS: TENSIONES EN SOLDADURA**

- 1.Introducción a las tensiones
- 2.Tensiones de origen térmico
  - 1.- Dilataciones
  - 2.- Contracciones
- 3.Tensiones debidas a la ejecución de la soldadura
- 4.Métodos para prevenir, atenuar y corregir las tensiones y deformaciones de origen térmico
- 5.Efectos del arco: soplo magnético
- 6.Otros defectos
  - 1.- Mordeduras
  - 2.- Inclusiones de escoria
  - 3.- Porosidad
  - 4.- Grietas
  - 5.- Falta de fusión en los bordes
  - 6.- Falta de penetración

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN OPERACIONES DE SOLDEO**

- 1.Consideraciones generales
- 2.Ropa de trabajo
- 3.Filtros de protección para pantallas de soldadura
  - 1.- Pantalla de soldadura
- 4.Guantes de protección
- 5.Mascarillas y filtros de protección para las vías respiratorias

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. REPRESENTACIÓN Y SIMBOLOGÍA**

- 1.Normas que regulan la simbolización en soldadura
- 2.Partes de un Símbolo de Soldadura
- 3.Significado y localización de los elementos de un símbolo de soldadura
- 4.Tipos y simbolización de los procesos de soldadura
- 5.Símbolos básicos de soldadura
- 6.Símbolos suplementarios
- 7.Símbolos de acabado
- 8.Posición de los símbolos en los dibujos
- 9.Dimensiones de las soldaduras y su inscripción
- 10.Indicaciones complementarias.