

## Programa Formativo

ACCIÓN DE FORMACIÓN:

CURSO SOLDADURA OXIACETILÉNICA Y AL ARCO ELÉCTRICO: TALLER DEMOSTRATIVO

DURACIÓN:

16.00 horas [8.00 hora(s) teórica(s) y 8.00 hora(s) práctica(s)]

OBJETIVO GENERAL:

PROPÓSITO:

DIRIGIDO A:

### UNIDADES PROGRAMÁTICAS

UNIDAD 1: Soldadura y corte oxiacetilénico: Aspectos básicos.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender los fundamentos conceptuales que soportan las técnicas para el uso de equipos de corte y soldadura oxiacetilénica.	"1: Nociones de metalurgia. Clasificación de los aceros. 2. Descripción del proceso de soldadura oxiacetilénica. 3· Características del equipo de soldadura oxiacetilénica, descripción de elementos y accesorios. 4· Características de los gases: combustibles y comburentes. 5· Presión y regulación de los gases. 6· Llamas: características y aplicaciones. 7· Encendido de la llama. Regulación. Apagado de la llama. 8· Aplicación de las llamas en los procesos del soldadura: Neutra. Oxidante. Carburante. 9· Soldabilidad de los aceros al carbono con oxiacetileno. Zonas de la unión soldada. 10· Elección de boquilla. 11· Metal base y de aportación 12· Normas de seguridad e higiene en trabajos de corte y soldadura con oxiacetileno."	4.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (4.00 horas totales)

UNIDAD 2: Demostración práctica de soldadura y corte con oxiacetileno.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Observar el cumplimiento de procedimientos de corte y soldadura con oxiacetileno.	"1. Preparación de materiales a soldar. 2. Procedimientos para: - encendido de la llama. - realizar líneas de fusión sin material de aporte. - realizar líneas de fusión con material de aporte. - soldar láminas de acero al carbono junta a tope con y sin material de aporte en posición plana. - soldar láminas de acero al carbono junta a filete con material de aporte en posición plana. - realizar trabajos de oxicorte."	0.00 horas teóricas y 4.00 horas prácticas (4.00 horas totales)

## Programa Formativo (cont.)

### UNIDAD 3: Soldadura por Arco Eléctrico: Aspectos básicos.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
	"1- Conceptos básicos de electricidad: tensión, intensidad, ley de Ohm. 2. Definiciones y términos asociados a la soldadura por arco eléctrico. 3- Características del arco eléctrico 4. Electrodo. 5. Descripción del proceso de soldadura por arco eléctrico. 6- Herramientas manuales y motorizadas para la preparación de las uniones a soldar. 7. Maquinas de soldar. 8- Tipos de juntas y posiciones de soldadura. 9- Tecnología de soldadura con electrodos revestidos. 10- Control de calidad. 11- Seguridad e higiene aplicada en el trabajo de soldadura por arco eléctrico y elementos de protección utilizados para evitar las radiaciones del arco eléctrico, quemaduras, proyecciones del metal y escorias, descargas eléctricas, golpes y	4.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (4.00 horas totales)

### UNIDAD 4: Demostración práctica de soldadura por Arco Eléctrico

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Observar el cumplimiento de procedimientos de soldadura por Arco Eléctrico.	"1.- Preparación de equipos y materiales. 2. Procedimiento para: - graduar la intensidad de la corriente. - realizar cordones en planchas con electrodo E60-13 de 1/8 o 3/32 en posición plana. - preparar junta tope y filete con borde recto. - soldar a tope plancha de acero al carbono en posición plana con electrodo E60-13 de 1/8 o 3/32 en posición plana. - soldar plancha de acero al carbono junta a filete con electrodo E60-13 de 1/8 o 3/32 en posición vertical. - identificar defectos y continuidad "	0.00 horas teóricas y 4.00 horas prácticas (4.00 horas totales)