

## Programa Formativo

ACCIÓN DE FORMACIÓN:

CURSO METALES Y SUS ALEACIONES

DURACIÓN:

16.00 horas [12.00 hora(s) teórica(s) y 4.00 hora(s) práctica(s)]

OBJETIVO GENERAL:

PROPÓSITO:

DIRIGIDO A:

### UNIDADES PROGRAMÁTICAS

UNIDAD 1: Consideraciones generales sobre los metales y sus aleaciones.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACION
Describir las propiedades más importantes, de los metales y sus aleaciones para su soldabilidad.	"1,1) Conceptos. 1,2) Propiedades características de los metales y aleaciones. 1,3) Características químicas y físicas. 1,4) Características mecánicas. 1,5) Hierros y sus aleaciones. Aluminio y sus aleaciones. Cobre y sus aleaciones. Níquel y sus aleaciones."	2.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (2.00 horas totales)

UNIDAD 2: Tratamientos térmicos en la soldadura.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACION
Comprender las técnicas del tratamiento térmico.	"2,1) Concepto de tratamiento térmico. 2,2) Etapas del tratamiento térmico. 2,3) Clasificación de los tratamientos térmicos. 2,4) Tratamientos térmicos sin cambio de estructura. 2,5) Tratamientos térmicos con cambio de estructura. 2,6) Tratamiento térmico superficiales. 2,7) Efectos del calor sobre la zona soldada. 2,8) Efectos del calor sobre la composición química. 2,9) Efectos del calor sobre las dimensiones."	4.00 horas teóricas y 2.00 horas prácticas (6.00 horas totales)

UNIDAD 3: Influencia de la soldadura en la resistencia a la corrosión de los materiales.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACION
"Identificar la influencia de la soldadura en la resistencia a la corrosión de los materiales."	"3,1) Conceptos básicos sobre corrosión. 3,2) Influencia de la soldadura sobre la resistencia a la corrosión."	2.00 horas teóricas y 2.00 horas prácticas (4.00 horas totales)

UNIDAD 4: Aspectos de seguridad.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACION
Identificar los aspectos críticos de seguridad y salud ocupacional a tomar para la realización de trabajos de soldadura y tratamiento térmico.	"4,1) Aspecto básicos de seguridad y salud ocupacional. 4,2) Riesgos asociados a la manipulación de metales y sus aleaciones. 4,3) Riesgos asociados a labores de soldadura. 4,4) Riesgos asociados a labores de tratamiento térmico."	4.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (4.00 horas totales)