

**UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA  
SEDE TALCAHUANO "REY BALDUINO DE BELGICA"**

<b>NOMBRE CARRERA</b>	<b>:</b>	<b>TECNICO UNIVERSITARIO EN ESTRUCTURAS</b>
<b>ASIGNATURA</b>	<b>:</b>	<b>TALLER DE CONSTRUCCIONES METALICAS I</b>
<b>HORAS TEORICAS</b>	<b>:</b>	<b>1</b>
<b>HORAS PRACTICAS</b>	<b>:</b>	<b>5</b>

**I OBJETIVO.**

Al término del programa el alumno será capaz de:

1. Programar y establecer los procedimientos de trabajos en taller de acuerdo a instrucciones dadas por el profesor.
2. Ejecutar correctamente trabajos de estructuras metálicas según plano de fabricación bajo normas y códigos de referencia (NCH 428 y ANS).
3. Realizar correctamente ensamblados montajes estructurales con las verificaciones s/c planos e instrucciones de supervisión – instructor.

**II METODOLOGIA.**

Instructiva verbal, demostrativa y práctica con elaboración de informes técnicos y calificaciones parciales y trabajos terminados.

**III UNIDADES TEMATICAS.**

**1. Soldadura por Arco Eléctrico.**

- 1.1 Ejecución de soldadura en aceros estructural en posición vertical, horizontal y sobre cabeza, controlando todos los parámetros de ejecución y procedimientos de trabajo pre-establecidos

**UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA  
SEDE TALCAHUANO "REY BALDUINO DE BELGICA"**

**2. Fabricación de Estructuras Metálicas.**

- 2.1 Planificación y programación del trabajo, procedimientos de ejecución, montaje y verificación (según planos) e instrucciones específicas en terreno.
- 2.2 Fabricaciones de estructuras en aceros inoxidables, aluminio y cobre de procesos TIG y MIG.
- 2.3 Fabricación y ensamblados de elementos estructurales en aluminio y aceros inoxidables según plano de montaje.

**IV EVALUACION.**

La evaluación contempla: 1 certamen ponderado 40% de trabajos realizados en 60%.

**V BIBLIOGRAFIA.**

- 1. Franche, G. y Séferian D. Práctica de la Soldadura Autogena. 5ta. Edición, Barcelona, Gustavo Gili, 1968
- 2. González Vásquez. Manual de Soldadura Eléctrica. 1era. Edición, Barcelona, CEAC, 1978
- 3. Pender James A. Soldadura. México. Libros McGraw-Hill, 1971