



ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA
LABORATORIO DE SOLDADURA

LABORATORIO DE SOLDADURA

Facultad:	FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA
Dependencia:	DPTO. DE MATERIALES (DMT)
Nombre:	LABORATORIO DE SOLDADURA
Persona a cargo:	Ing. Gabriel E. Velasteguí / Jefe del Laboratorio de Soldadura.
Información General:	Teléfono: 02 2507 144 Ext 5856
Ubicación:	Av. Toledo y Madrid Galpón junto al nuevo edificio de aulas y medio externo.
Actividades Docentes	✓ Tecnología de Soldadura. (FIM) ✓ Soldadura de Producción y Mantenimiento. (FIM) ✓ Soldadura de Mantenimiento (ESFOT) ✓ Asesoramiento y colaboración en tesis de grado tanto de Pre grado como de Post Grado.
SERVICIO AL MEDIO EXTERNO	✓ Cursos de capacitación para Inspectores , QA/QC y supervisores en el área de soldadura , también para soldadores. Capacitación en diferentes Procesos de soldadura SMAW, GTAW, GMAW , FCAW etc.
	✓ Ensayos en juntas de soldadura Ensayos de tracción, doblado y nick break para determinar la resistencia de un cordón de soldadura.
	✓ Asesoramiento técnico y peritaje en el área de soldadura Asesoramiento técnico y peritaje en el área de soldadura. Aseguramiento de la calidad en las soldaduras.





ESCUELA POLITECNICA NACIONAL

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA

LABORATORIO DE SOLDADURA

	<p>✓ Inspecciones de la Soldadura.</p> <p>Verificación de cumplimiento con normas de construcción, fabricación y montaje.</p> <p>Verificar que las soldaduras mediante ensayos no destructivos como: tintas penetrantes, partículas magnéticas e inspección visual.</p>
	<p>✓ Calificación de metales de aporte para soldadura</p> <p>Comprobar que los metales de aporte (electrodos, varillas, etc.) cumplan con las propiedades mecánicas, químicas y de calidad establecidas en normas y estándares de fabricación mediante END y ensayos mecánicos.</p>
	<p>✓ Diseño y calificación de procedimiento de soldadura con normas ASME, AWS, API, etc.</p> <p>Diseño y calificación de procedimiento de soldadura con normas ASME, AWS, API, etc.</p>
	<p>✓ Análisis de la soldabilidad</p> <p>Determinación de la capacidad para soldarse de un material mediante el estudio de la microestructural del mismo.</p>
	<p>✓ Calificación de procedimientos de soldadura ASME, AWS, API, etc.</p> <p>Determinar que las uniones soldadas cumplan con lo establecido en las normas mediante ensayos mecánicos de materiales como: ensayo de tracción, doblado, macrografía y dureza.</p>
	<p>✓ Calificación de soldadores ASME, AWS, API, etc.</p> <p>Comprobación de habilidades en soldadores para realizar soldaduras sin defectos.</p>





ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA
LABORATORIO DE SOLDADURA

	<p>✓ Realización de cortes de metal con proceso oxiacetilénicos y plasma</p> <p>Realización de cortes de metal con proceso oxiacetilénicos y plasma.</p>
	<p>✓ Recuperación de piezas y elementos metálicos utilizando procesos de soldadura</p> <p>Recuperación de piezas y elementos metálicos utilizando procesos de soldadura.</p>
	<p>✓ Macrografía de soldadura, calificación bajo normas</p> <p>Medición de piernas, de cordones de soldadura y calificación de procesos bajo normas aplicables.</p>

