



LIQUIDOS PENETRANTES Y PARTICULAS MAGNETICAS Y ULTRASONIDO NIVEL II

Impartido por: **Capacitaciones GoCursos Spa**

Modalidad
Presencial/Elearning

Reunión con Relator
Costo 0

Incluye
Diploma y Certificado





Objetivo general

Capacitar a los participantes en la ejecución, interpretación y evaluación de ensayos no destructivos mediante los métodos de líquidos penetrantes, partículas magnéticas y ultrasonido, bajo estándares Nivel II, garantizando el cumplimiento de normativas internacionales y asegurando la integridad de los componentes inspeccionados.



Objetivos específicos

- Desarrollar competencias técnicas para seleccionar el método de ensayo adecuado, preparar las superficies, aplicar y controlar el procedimiento de inspección, interpretar resultados, evaluar indicaciones y emitir informes técnicos de acuerdo con normas y códigos aplicables, manteniendo los más altos estándares de seguridad y calidad.



Modalidad

Presentamos todas las modalidades que ofrecemos a nuestros alumnos.



ONLINE

Clases asincrónicas, entregándote la libertad de estudiar en el momento y lugar que tú decidas.



ONLINE EN VIVO

Clases remotas en vivo, donde profesor y alumnos se conectan e interactúan en tiempo real, en una fecha y horario establecido



PRESENCIAL

Asiste físicamente a las clases, en nuestras salas o en las propias dependencias del cliente.

Temario del curso:

1 Módulo 1: Fundamentos de Ensayos No Destructivos y Normativa Aplicable (3 horas)

Principios generales de los END.
Clasificación de métodos: superficiales y volumétricos.
Rol y responsabilidades del inspector Nivel II.
Normas y códigos (ASME, ASTM, ISO, API).
Documentación y trazabilidad en END.
Aprendizaje esperado:
Comprender el marco técnico y normativo que regula los métodos de líquidos penetrantes, partículas magnéticas y ultrasonido en Nivel II.
Actividad práctica:
Análisis de procedimientos escritos y comparación con requisitos normativos.

Módulo 2: Ensayo por Líquidos Penetrantes - Principios y Equipos (3 horas)

Principio de capilaridad y detección de discontinuidades.
Tipos de líquidos penetrantes (fluorescentes y visibles).
Equipos y materiales auxiliares.
Ventajas y limitaciones del método.
Normas aplicables (ASTM E165, ISO 3452).
Aprendizaje esperado:
Identificar los principios y equipos requeridos para aplicar el método de líquidos penetrantes de manera correcta.
Actividad práctica:
Reconocimiento físico de equipos y materiales utilizados en LP.

Módulo 3: Líquidos Penetrantes - Procedimientos y Evaluación (3 horas)

Preparación de la superficie.
Aplicación del penetrante y tiempos de penetración.

Remoción del exceso de penetrante.
Aplicación del revelador.
Evaluación, interpretación y registro de indicaciones.
Aprendizaje esperado:
Aplicar el procedimiento completo de inspección con líquidos penetrantes e interpretar los resultados obtenidos.
Actividad práctica:
Ejecución de ensayo en probetas con discontinuidades reales y elaboración de informe.

Módulo 4: Ensayo por Partículas Magnéticas - Principios y Equipos (3 horas)

Principio de magnetización y fuga de flujo.
Tipos de partículas: secas y húmedas.
Corrientes alterna (AC) y continua (DC).
Equipos de magnetización (yugo, banco, bobinas).
Normas aplicables (ASTM E1444, ISO 9934).
Aprendizaje esperado:
Comprender el principio físico y los equipos necesarios para la aplicación del método de partículas magnéticas.
Actividad práctica:
Demostración del uso de yugo y partículas fluorescentes en piezas de prueba.

Módulo 5: Partículas Magnéticas - Procedimientos y Evaluación (3 horas)

Preparación de la pieza y selección del método.
Técnicas de magnetización (longitudinal, circular).
Aplicación de partículas.
Iluminación y visualización de indicaciones.
y mucho más...

Datos del Organismo Capacitador:

Nombre Empresa OTEC:	Capacitaciones GoCursos SPA
Rut:	77919346-2
Giro:	Servicio de Capacitaciones
Dirección	Irrazaval 690 Ñuñoa Santiago de Chile
Cuenta Bancaria	Cuenta Corriente 95466877 Banco Santander
Email:	contacto@gocursos.cl