

## Curso de Ultrasonido Industrial, nivel 1

**Objetivo:** Que los participantes sean capaces de realizar las actividades destinadas al nivel 1 de competencia, en el método de Ultrasonido industrial, como el desarrollo de su metodología de inspección, calibración y ajuste de equipos de inspección, aplicación de criterios de aceptación y rechazo definidos en procedimientos e instrucciones de inspección, así como la realización de registros o informes respecto a las anteriores actividades.

**Dirigido a:** Personal que necesite estar capacitado y/o requiera certificarse como nivel 1 en el método de ultrasonido industrial, bajo los esquemas de certificación de END, establecidos en las normas vigentes NMX-B-482, ISO-9712, ANSI /ASNT CP189 y la práctica recomendada SNT-TC-1A.

**Perfil del participante:** Para un mejor aprovechamiento del curso, se sugiere que los participantes cuenten con grado académico mínimo de bachillerato técnico.

**Duración:** 48 horas (Incluye sesiones teóricas y prácticas).

### **Temas a impartir:**

| No. | Descripción:   |
|-----|--|
| 1   | Introducción a los END.                                |
| 2   | Introducción al método de ultrasonido industrial.      |
| 3   | Principios básicos de acústica.                        |
| 4   | Equipos.   |
| 5   | Técnicas de inspección.                                |
| 6   | Calibración de equipos.                                |
| 7   | Preparación y demostraciones de aplicación del método. |
| 8   | Inspección con haz recto.                              |
| 9   | Inspección con haz angular.                            |
| 10  | Evaluación y elaboración de informes de resultados.    |

### **Información adicional:**

Los programas de los cursos de capacitación en Ensayo no destructivos (END) o temas afines, están diseñados con base en las especificaciones de los documentos normativos ANSI / ASNT CP-105 "Contenido temático para la calificación de personal en END" e ISO/TR 25107 "Directrices para los programas de formación en END".