



# Accreditación de Laboratorios. ISO 17025

## Modalidad:

e-learning con una duración 112 horas

## Objetivos:

- Conocer las funciones de un laboratorio de ensayo y calibración.
- Detallar los materiales y los equipos más utilizados en los laboratorios de ensayo y calibración.
- Determinar las normas de higiene y los sistemas de control de riesgos de los que debe disponer todo laboratorio de ensayo y calibración.
- Introducir los fundamentos generales sobre calidad.
- Detallar los aspectos básicos de la ISO 17025 y su importancia para los laboratorios de ensayo y calibración.
- Conocer los requisitos técnicos y de gestión que debe cumplir un laboratorio según la ISO 17025.
- Describir las fases por las que debe pasar el laboratorio de ensayo y calibración para conseguir la acreditación.

## Contenidos:

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LOS ASPECTOS BÁSICOS DEL LABORATORIO DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN

Introducción a los laboratorios de ensayo y calibración

Personal de laboratorio

Acreditación de ensayos y calibración

Buenas prácticas de laboratorio

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. MATERIAL Y EQUIPO BÁSICO DE LABORATORIO

Clasificación de los materiales de laboratorio

- Materiales de vidrio
- Materiales de plástico
- Otros materiales



#### Instrumentos y aparatos más utilizados en el laboratorio

- Balanzas
- Centrífugas
- Utensilios básicos de laboratorio

#### Material volumétrico

- Probeta
- Pipeta
- Bureta
- Matraz aforado

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO

#### Medidas de conservación de los equipos

- Programación
- Calibración y verificación

#### Mantenimiento de los equipos

- Mantenimiento preventivo
- Mantenimiento correctivo

#### Normas de orden y mantenimiento en el laboratorio

#### Tratamiento de residuos

- Clasificación de los residuos
- Procedimientos para la eliminación-recuperación de residuos

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. NORMAS DE HIGIENE EN EL LABORATORIO

#### Normas básicas de higiene en el laboratorio

#### Limpieza del material de laboratorio

#### Desinfección del material de laboratorio

- Clasificación de los desinfectantes y tipos de desinfección
- Métodos de desinfección del material

#### Esterilización del material de laboratorio

- Esterilización por agentes físicos
- Esterilización por productos químicos

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. SISTEMAS DE CONTROL DE RIESGOS EN EL LABORATORIO. PROTECCIÓN COLECTIVA E INDIVIDUAL

#### Introducción



## La Protección Colectiva

### La protección individual. Equipos de Protección Individual (EPIs)

- Definición de Equipo de Protección Individual
- Condiciones de los EPIs
- Elección, utilización y mantenimiento de EPIs
- Obligaciones Referentes a los EPIs

## MÓDULO 2. LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. FUNDAMENTOS GENERALES SOBRE CALIDAD

#### El concepto de Calidad

- Calidad en el Laboratorio
- Control de la Calidad
- Calidad Total

#### Diferencia entre Certificación y Acreditación de Laboratorios

#### Entidad Nacional de Acreditación (ENAC)

#### Ventajas de la acreditación de los laboratorios de Ensayo y Acreditación

### UNIDAD DIDÁCTICA 7. INTRODUCCIÓN A LA NORMA ISO 17025

#### Las normas ISO 17025 y 9001

#### Objetivo y alcance de la Norma 17025

#### Relación entre la ISO 17025 y la 9001

### UNIDAD DIDÁCTICA 8. REQUISITOS DE GESTIÓN

#### Sistema de gestión de la calidad

#### Control de documentos

#### Tratamiento de quejas

#### Acciones correctivas y preventivas

#### Auditorías internas

### UNIDAD DIDÁCTICA 9. REQUISITOS TÉCNICOS

#### Personal

#### Instalaciones y condiciones ambientales

#### Métodos de ensayo y calibración y validación de métodos

#### Calibración y verificación de los equipos de medida

- Calibración de instrumentos



- Plan de Calibración o Verificación
- Trazabilidad de las mediciones
- Muestreo
- Informe de resultados

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. FASES A SEGUIR PARA CONSEGUIR LA ACREDITACIÓN

La acreditación de un laboratorio de ensayo y calibración

El proceso de acreditación

- Primer paso. Solicitud de acreditación
- Segundo paso. Evaluación
- Tercer paso. Decisión de acreditación