

### **OBJETIVO**

Presentar al participante los aspectos fundamentales de la trazabilidad metrológica, la calibración, y la verificación y el manejo de Programas de Calibración, que aseguren un eficaz y eficiente cumplimiento de los requisitos de Normas de Gestión como ISO 9001, ISO/IEC 17025, ISO 22000, FSSC 22000 y otras, con énfasis en la eficiencia en el manejo de recursos, el control del producto/servicio, y el cumplimiento de los requisitos legales en el control de instrumentos de medición, patrones y material de referencia .

# **DURACIÓN**

12 horas. 3 sesiones de 4 hrs.

### **CONTENIDO**

## MODULO I. BASES DE LA METROLOGÍA

- o Fundamentos de la Metrología.
- Sistema Internacional de Unidades.
- Conceptos fundamentales Vocabulario Internacional de Metrología
- Precisión, veracidad y exactitud.

# MÓDULO II: CALIBRACIÓN Y TRAZABILIDAD DE LAS MEDICIONES

- o Trazabilidad de las mediciones
- o Calibración, Verificación y Ajuste
- o Error e Incertidumbre de las Mediciones

## MÓDULO III: APLICACIONES EN SISTEMAS DE GESTIÓN

- o Interpretación de los requisitos en las normas de sistemas de gestión ISO, ISO/IEC y otras
- o Factores a tomar en cuenta en el cumplimiento de los requisitos de los Sistemas de Gestión de Programas de Calibración para la Confirmación metrológica.

# MÓDULO IV: CONFIRMACIÓN METROLÓGICA DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS

Uso de Certificados de calibración



- o Recomendaciones para el control de equipos, instrumentos de medición y patrones
- o Determinación de periodos de control para verificación y re calibración
- o Bases de la Norma ISO 10012:200

# TALLERES PRÁCTICOS

- o Calibración y verificación de Instrumentos.
- o Control de Proveedores de Servicios de Calibración.
- o Uso de error e Incertidumbre.
- o Interpretación de Certificados de Calibración.

### **MATERIAL DE APOYO**

Los participantes recibirán individualmente acceso a nuestro campus virtual para acceder al contenido del curso.

### **CERTIFICADO**

Aquellos participantes que superen con éxito el examen recibirán certificado emitido por el TÜV Rheinland de Argentina.

## **MODALIDAD AULA VIRTUAL**

Las capacitaciones en aula virtual se llevan a cabo como un curso normal en un aula y a una hora fija programada. Sin embargo, es flexible en cuanto a la ubicación y puede participar en línea desde cualquier lugar. Con la ayuda de una herramienta (Pc, Notebook, Tablet), los participantes y docente están conectados en un aula virtual. La ventaja del aula virtual es que puede hacerle preguntas al docente o debatir con los demás participantes, de forma similar a una formación clásica en el aula. Hemos resumido todos nuestros cursos de formación en digital para usted, consulte por cursos In Company con esta modalidad.

# Requisitos

Pc, Notebook o Tablet con una conexión a Internet estable y auriculares.