



# SCM METROLOGÍA Y LABORATORIOS S.A.

*... el nexa entre sus mediciones y el resto del mundo.*

## Curso Básico de Metrología de Presión.

### Código (03)

#### 1. Introducción a la metrología de presión y principios físicos relacionados.

- Presión como fuerza entre área
- Presión relativa
- Presión diferencial
- Presión absoluta
- Vacío

#### 2. Presión y seguridad

- Consideraciones básicas generales sobre seguridad en los sistemas neumáticos a presión.
- Buenas prácticas de Laboratorio relativas a seguridad en el Laboratorio de Presión.

#### 3. Medición de la presión.

- Sistemas de generación y medición de presión
- Mecanismos básicos para la medición de la presión relativa.
- Dispositivos de fuerza entre área.
- Balanza de presión.
- Columnas de líquido.
- Dispositivos de elemento sensor elástico (deformación mecánica)
- Tubo de Bourdon
- Diafragma
- Fuelle
- Cápsula

#### 4. Mantenimiento y ajuste de manómetros

#### 5. Materiales y conexiones.

- Selección y manejo de la tubería.
- Fugas

#### 6. Generación y control de la presión.

#### 7. Selección y uso de patrones de presión.

#### 8. Diseminación de la unidad de presión a partir de un patrón primario.

#### 9. Patrón secundario como patrón de referencia de un laboratorio.

#### 10. Calibración de Instrumentos de medición de presión



# **SCM METROLOGÍA Y LABORATORIOS S.A.**

*... el nexa entre sus mediciones y el resto del mundo.*

- 11. Balanza de presión como patrón de calibración.**
- 12. Calibración de Instrumentos de Presión**
- 13. Análisis de datos para la emisión de certificados de calibración**
- 14. Factores de influencia en la calibración de presión.**
- 15. Cálculo de la incertidumbre de acuerdo con la Guía ISO para la expresión de la incertidumbre.**
- 16. Información mínima que debe incluir el Certificado de Calibración de acuerdo con la norma ISO 17025.**