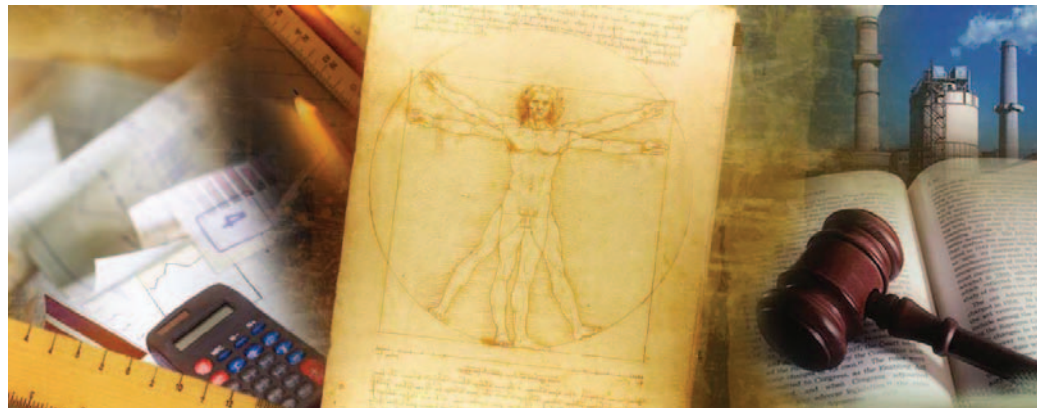


Ing. Zaira J. Jaramillo Ch.

Jefe del Laboratorio de Metrología  
Centro Experimental de Ingeniería  
Universidad Tecnológica de Panamá

# La metrología en nuestras vidas

**La Metrología estudia las mediciones en todos los aspectos teórico-prácticos, independientemente del campo de aplicación.**



A primera vista, la palabra "Metrología" nos trae a la mente la idea de condiciones meteorológicas. Nada más alejado de la realidad, porque la Meteorología es la disciplina que se encarga de estudiar las condiciones del tiempo y la Metrología se encarga de estudiar las mediciones.

Partiendo del hecho de que la Metrología estudia las mediciones en todos los aspectos teórico-prácticos, independientemente del campo de aplicación, encontramos que está presente en todo momento en nuestras vidas, pero pasa inadvertida ante nuestros ojos en muchos casos.

Los campos de aplicación

de la Metrología se presentan en tres grandes grupos, a saber: el científico, industrial y el legal. Cada uno de estos componentes se encuentra presente en el sistema metrológico de cada país. En Panamá, la metrología científica la ejerce el Centro Nacional de Metrología de Panamá, la legal, básicamente, se encuentra en manos de la Autoridad de Protección al Consumidor y Defensa de la Competencia y de otras entidades como la Autoridad de los Servicios Públicos, la Dirección de Aduanas, ente otras.

La metrología industrial tiene como función la calibración, control y mantenimiento adecuados de todos los equipos

de medición utilizados en la producción, inspección y pruebas. Lo que se busca es que, al final, se pueda garantizar que los productos están de conformidad con las normas.

¿Cómo estamos seguros de que el producto fabricado fuera del país y que hemos adquirido en una tienda local es todo lo que indica su etiqueta en el empaque? Pues justamente con la ayuda de la Metrología, ya que este producto debió pasar por una serie de controles tanto en su país de origen como en el lugar de comercialización final y las mediciones deben ser lo más precisas y exactas en ambos puntos geográficos.



**La Metrología se presenta en tres grandes grupos, a saber: el científico, industrial y el legal.**

Esto es posible gracias a la unificación de un sistema internacional de medidas y la diseminación de estas unidades mediante patrones de medida certificados y trazados a patrones primarios o internacionales, debidamente reconocidos.



Sin esta poderosa ciencia, todas las mediciones serían relativas, ya que ¿a cuál instrumento de medición podrían creerle si todos los involucrados sienten que el equipo de su propiedad es el que arroja la medición correcta? Las decisiones pudieran no ser las más correctas porque estarían alimentadas con falsos datos que pueden atentar contra una transacción comercial, contra la salud, contra la seguridad, afectar la confiabilidad, la calidad y la eficiencia de los procesos.

Para garantizar la confiabilidad de las mediciones se requiere entonces hacer uso de la metrología industrial que fortalecerá la transparencia en transacciones, la eficiencia de procesos, la satisfacción de las expectativas de las partes involucradas, la seguridad, la calidad, entre otras cosas.

Uno de los agentes que se desenvuelve en el campo de la metrología industrial en Panamá es el Laboratorio de Metrología de la Universidad Tecnológica de Panamá.

Este es uno de los seis laboratorios que conforman el Centro Experimental de Ingeniería y cuenta con más de treinta años de experiencia en este campo.

Ofrece servicios de calibración en el área de temperatura, presión, electricidad, fuerza, torsional, volumen, dimensional, masas y balanzas, y está principalmente orientado hacia los sectores de fabricación y manufactura, construcción y procesamiento.