



# Instrumentos Reglamentados y No Reglamentados.

**Por: Ing. Lisandro Díaz**  
**Ingeniero Mecánico**



La Metrología está definida como la ciencia de las mediciones. Tiene por objeto el estudio de las propiedades medibles, las escalas de medida, los sistemas de medición, los métodos y las técnicas de medición y de la evolución de estos; así como la valoración de la calidad de las mediciones y su mejora constante, para facilitar el progreso científico, el desarrollo tecnológico, el bienestar social y la calidad de vida.

El Laboratorio de Metrología del Centro Experimental de Ingeniería ha ofrecido, desde sus inicios, el servicio de apoyo de calidad por medio de la calibración de instrumentos de medición.

Este servicio lo brinda al sector industrial y tecnológico de Panamá, en las áreas de Masas y Balanzas, Volumen, Metrología Dimensional, Fuerza y Par Torsional, Temperatura, Presión y Electricidad.

La calibración de instrumentos de medición requiere el uso de documentos de referencia. Estos documentos son generados por organismos internacionales de metrología y son llamados normas técnicas. Estas normas indican las reglas, directrices y características que son utilizadas por los laboratorios de calibración para evaluar el adecuado funcionamiento de los instrumentos de medición.

En la República de Panamá, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), del Ministerio de Comercio e Industrias, es el organismo nacional de normalización técnica, evaluación de



**GLOBAL ELITE**  
CORPORATION

Equipos y Accesorios para Ensayos de Materiales:  
Suelos, Concreto, Hormigón, Asfalto, Agregados,  
Metales, etc....



Centro Comercial Aventura, El Dorado Local #423  
Apartado 0819-00327, El Dorado, Panamá Rep. De Panamá  
Teléfono: 210-3310 - Fax: 210-5413  
E-mail: [info@global elitescorp.com](mailto:info@global elitescorp.com)

conformidad, certificación de calidad, metrología y conversión al sistema internacional de unidades (SI) (Artículo 93, Título II, Ley 23 de 1997). Además de la DGNTI, el Ministerio de Comercio e Industrias cuenta con la Comisión Panameña de Normas Industriales y Técnicas, la cual sirve como organismo asesor de este Ministerio.

Actualmente en Panamá, en materia metrológica, se cuenta con los reglamentos Técnicos: DGNTI-COPANIT 51-2005."Calibración y Verificación de Surtidores de Combustibles Líquidos", DGNTI-COPANIT 76-2003."Masas Patrón de clases E1, E2, F1, F2, M1, M2, M3", DGNTI-COPANIT 38-2001."Masas Patrón Iguales o Mayores de 50 kg", DGNTI-COPANIT 37-2002."Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático".

De los reglamentos técnicos mencionados anteriormente, los correspondientes al sector de masas y balanzas han sido adoptados a partir de las recomendaciones internacionales publicadas por la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML).

Es una función de la DGNTI velar por la creación de reglamentos técnicos en base a objetivos legítimos, como la prevención de prácticas que pueden inducir errores, protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud vegetal o animal, o del medio ambiente y la seguridad nacional.