

Instituto Nacional de Metrología
de Colombia

Generalidades Metrológica en Confirmación



Términos relevantes



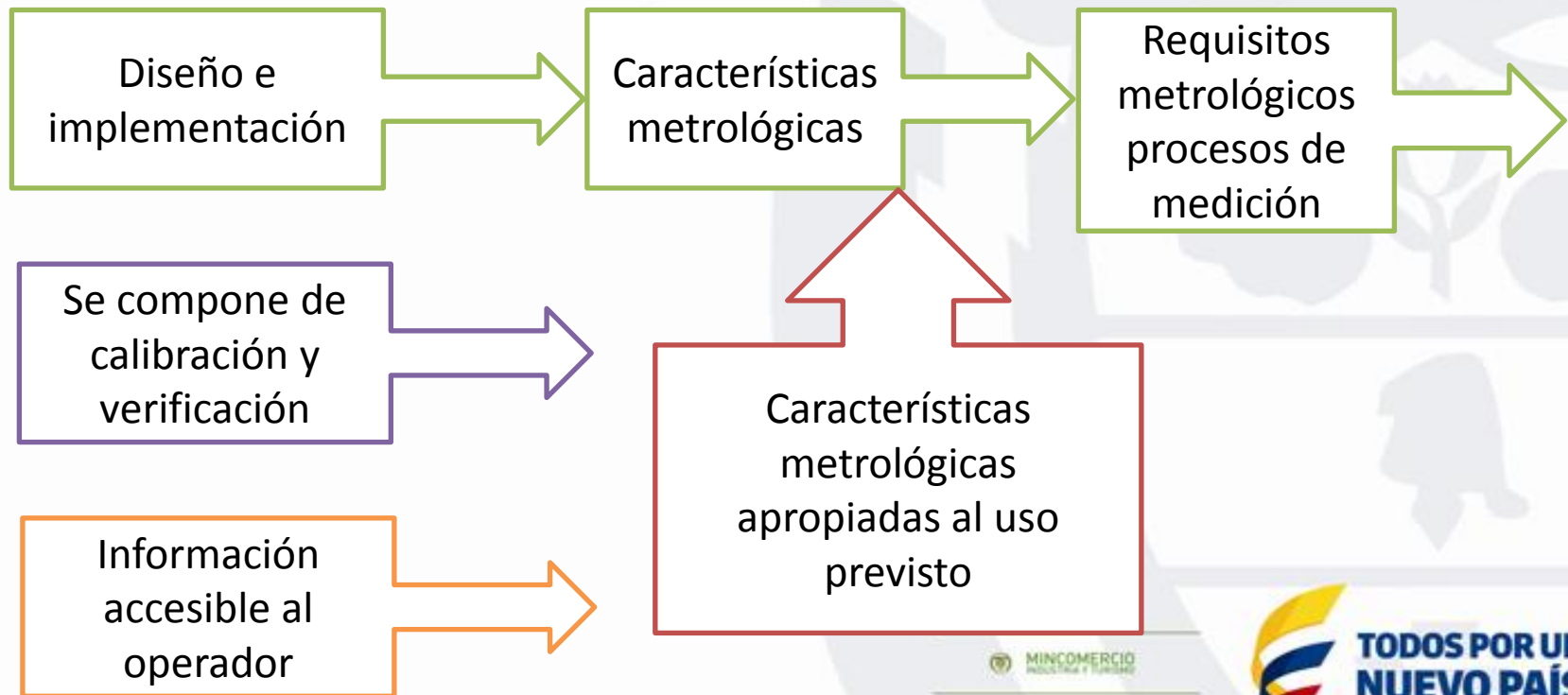
- **Sistema de gestión de las mediciones:** conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan, necesarios para lograr la confirmación metrológica y el continuo control de los procesos.
- **Proceso de medición:** conjunto de operaciones para determinar el valor de una magnitud.
- **Equipo de medición:** instrumento de medición. Software, patrón de medida, material de referencia o aparato auxiliar, o una combinación de estos, necesario para llevar a cabo nuestro proceso de medición.
- **Característica metrológica:** característica identificable que puede influir en los resultados de la medición.
- **Confirmación metrológica:** conjunto de operaciones requeridas para asegurarse de que el equipo de medición es conforme con los requisitos correspondientes a su uso previsto.

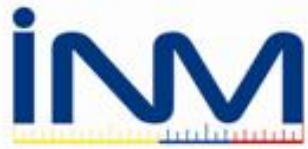
Confirmación metrológica y realización procesos de medición

Confirmación
metrológica

Proceso
de
medición

Confirmación metrológica- Generalidades





Intervalos confirmación metrológica

Procedimientos
documentados

Revisarse y ajustarse de acuerdo con
cumplimiento continuo requisitos metrológicos

Equipo reparado, ajustado o
modificado

Revisión de intervalo

OIML D10

Control de ajustes del equipo

Medios y dispositivos

Sellar y
salvaguardar

Prevención de cambios no
autorizados
Toma de acciones

Registros del proceso de confirmación metrológica

Fechados y aprobados
Persona autorizada que atestigüe
Mantenerse y estar disponibles
Demostrar cumplimiento requisitos
metrológicos especificados



ISO/IEC 17025:2005

Numeral 5.4.2.

El laboratorio debe confirmar que puede aplicar correctamente los métodos normalizados antes de utilizarlos para los ensayos o calibraciones. Si el método normalizado cambia se debe repetir la confirmación



Proceso de medición

Planificado
Documentado

Validado
Implementado

Controlado

Magnitudes de influencia
Identificadas y consideradas

Equipos pertinentes
Procedimientos de medición
Software para la medición
Condiciones de uso
Aptitud del operador

Proceso de medición

Cliente
Organización

Legales
Reglamentarios

Requisitos

Documentarse
Validarse
Acordarse con el cliente
Cuantificar características del
desempeño

Proceso de medición

Realización

Condiciones controlados-
requisitos metrológicos
Uso del equipo confirmado
Aplicación de procedimientos de
medición validados
Disponibilidad de recursos de
información requeridos
Mantenimiento condiciones
ambientales requeridas
Uso personal competente
Transmisión correcta de
resultado
Implementación de seguimiento

Registros

Proceso de medición

**Incertidumbre
y trazabilidad**

Incertidumbre estimada
por cada proceso de
calibración

Resultados trazables al SI



Instituto Nacional de Metrología
de Colombia

BIBLIOGRAFIA

- NTC ISO 10012:2003 Sistemas de gestión de la medición. Requisitos para los procesos de medición y equipos de medición
- ISO/IEC 17025:2005 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración
- ISO 9000:2005 Sistemas de Gestión de la calidad-Fundamentos y Vocabulario



Instituto Nacional de Metrología
de Colombia

Gracias

MINCOMERCIO
COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO

