



**ONAC**

ORGANISMO NACIONAL DE  
ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

Una institución del Subsistema  
Nacional de la Calidad

**SICAL**

# TRAZABILIDAD METROLÓGICA PARA ORGANISMOS DE INSPECCIÓN

## DEFINICIONES

### VIM JCGM 200:2012

VOCABULARIO INTERNACIONAL DE METROLOGÍA. *Conceptos Fundamentales y Generales, y Términos Asociados*

2.41

Trazabilidad Metrológica

Propiedad de un resultado de medida por la cual el resultado puede relacionarse con una referencia mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medida

# REQUISITOS DE ACREDITACIÓN ORGANISMOS DE INSPECCIÓN

## ISO/IEC 17020:2012

*“EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD.*

*REQUISITOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE DIFERENTES TIPOS DE ORGANISMOS QUE REALIZAN LA INSPECCIÓN.”*

6.2.7 El programa general de calibración de los equipos se debe diseñar e implementar de tal manera que se asegure que, siempre que sea posible, las mediciones efectuadas por el organismo de inspección sean trazables a patrones nacionales o internacionales de medición, si están disponibles. En los casos en los que la trazabilidad a patrones de medición nacionales o internacionales no sea aplicable, el organismo de inspección debe mantener evidencia suficiente de la correlación o exactitud de los resultados de inspección.

6.2.8 Los patrones de medición de referencia en poder del organismo de inspección deben utilizarse únicamente para la calibración y para ningún otro fin. Los patrones de referencia se deben calibrar proporcionando trazabilidad a un patrón nacional o internacional de medición.

## R-AC-01 CRITERIOS GENERALES DE ACREDITACIÓN

Además de las normas de acreditación aplicables a cada programa (NTC-ISO/IEC 17024):

“ONAC adopta y aplica los requisitos establecidos en los documentos mandatorios establecidos por las organizaciones:

- International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC)
- International Accreditation Forum (IAF)
- Interamerican Accreditation Cooperation (IAAC)”

### ILAC-P10:01/2013 POLÍTICA DE TRAZABILIDAD DE LOS RESULTADOS DE MEDICIÓN

Adoptada y aplicada por ONAC, establece en su propósito que:

“Esta política puede ser aplicable a otras actividades de evaluación de la conformidad donde ensayos y/o calibraciones están involucradas (por ejemplo, inspección y certificación de producto)”.

# CRITERIO ESPECÍFICO DE ACREDITACIÓN

## CEA-4.1-02 DE ONAC

- *ALCANCE: “Los conceptos y directrices dados en este documento deben ser aplicados a las mediciones realizadas por los laboratorios de ensayo, laboratorios de calibración y laboratorios clínicos, organismos de inspección acreditados (cuando sea aplicable la medición en su actividad de determinación) o que solicitan o mantienen su acreditación ante el ONAC”.*
- *Así mismo justifica también que: “El Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC presenta la actualización del documento “POLÍTICA DE TRAZABILIDAD METROLÓGICA - CEA-02” (denominado actualmente como “CRITERIOS ESPECÍFICOS DE ACREDITACIÓN - TRAZABILIDAD METROLÓGICA – CEA-02” Versión-04) dando respuesta a los criterios, necesidades y exigencias tanto nacionales como internacionales, para ser aplicadas por los Organismos de Evaluación de la Conformidad de forma tal que se demuestre competencia técnica en la realización de calibraciones, mediciones y ensayos.”*

# CRITERIO ESPECÍFICO DE ACREDITACIÓN

## CEA-4.1-02 DE ONAC

### CRITERIOS ONAC PARA LA TRAZABILIDAD EN CALIBRACIONES

- 8.1.1 *Institutos Nacionales de Metrología bajo MRA con Comité Internacional de Pesas y Medidas (BIPM)*
- 8.1.2 *Laboratorios de Calibración Acreditados por OA firmantes MLA con IAAC o ILAC con alcance y capacidad de medición en la magnitud que requiere trazabilidad.*
- 8.1.3 *Institutos Nacionales de Metrología*
- 8.1.4 *Laboratorios de Calibración con oferta de acuerdo a las necesidades*

# MARCO NORMATIVO NACIONAL

## DECRETO 1595 DE 2015

*“Por el cual se dictan normas relativas al Subsistema Nacional de la Calidad y se modifica el capítulo 7 y la sección 1 del capítulo 8 del título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, Decreto 1074 de 2015, y se dictan otras disposiciones”.*

**Artículo 2.2.1.7.10.6.** *Uso de laboratorios por parte de los organismos de inspección. Cuando para evaluar la conformidad de un elemento con un reglamento técnico el organismo de inspección deba emplear los servicios de un laboratorio de ensayo, prueba o calibración, éste debe estar acreditado por el organismo nacional de acreditación. En el caso de no existir laboratorios acreditados en los alcances requeridos, se procederá de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.7.9.5. de este Decreto.*



## DECRETO 2126 /2015

## MODIFICA DECRETO 1074 / 2015

**Artículo 2.2.1.7.12.2** de Decreto 1074/2015 quedará así:

**Servicios de calibración:** Son proveedores de los servicios de calibración para cada magnitud específica en la que ofrezcan sus servicios de calibración: El Instituto Nacional de Metrología de Colombia-INM; los Institutos Nacionales de Metrología de otros países, que sean firmantes del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo –MRA en el ámbito del Comité Internacional de Pesos y Medidas-CIPM de la Oficina Internacional de Pesas y Medidas-BIMP; los laboratorios de calibración que sean legalmente constituidos y que demuestren su competencia técnica mediante un certificado de acreditación con la norma ISO/IEC 17025 (NTC-ISO/IEC 17025), vigente para cada magnitud específica en la que ofrezcan sus servicios de calibración y otorgado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia –ONAC, o por un Organismo de Acreditación que haga parte de los Acuerdos Multilaterales de Reconocimiento (MLA/MRA) donde participe ONAC, para cada magnitud específica en que se requiera u ofrezca su servicio de calibración”

# GRACIAS

Sandra Milena Medina  
Director Técnico

[sandra.medina@onac.org.co](mailto:sandra.medina@onac.org.co)

Calle 26 #57-41 Torre 8 Piso 10

PBX: 057 – 1-7427592 ext 138