



Instituto Nacional de
Metrología de Colombia

RESOLUCIÓN NÚMERO 056

(2025-02-28)

"Por la cual se reconoce y ordena un pago de la membresía del Sistema Interamericano de Metrología (SIM)"

EL DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA

El ejercicio de sus facultades y en especial las que le concede el Decreto 4175 de 2011 modificado con el Decreto 062 de 2021, y

CONSIDERANDO:

Que conforme al documento **CONPES 3446 de 2006**, "*Lineamientos para una Política Nacional de la Calidad*", se establece la representación de Colombia en los foros internacionales de metrología científica e industrial, así como el reconocimiento técnico internacional de sus capacidades de medición.

Que de acuerdo con el artículo 5° del **Decreto 4175 de 2011**, modificado por el artículo 1° del **Decreto 062 de 2021**, "*el Instituto Nacional de Metrología (INM) **tiene como objetivo** coordinar la metrología científica e industrial como máxima autoridad nacional en la materia. Asimismo, debe ejecutar actividades que fomenten la innovación, mejoren la calidad de vida y apoyen el desarrollo económico, científico y tecnológico del país, mediante el establecimiento, conservación y adopción de patrones nacionales de medida, la difusión del Sistema Internacional de Unidades (SI), la investigación científica, la prestación de servicios metrológicos, el apoyo a las actividades de control metrológico y la representación internacional como máxima autoridad en metrología científica e industrial*".

Que según el artículo 6° del Decreto 4175 de 2011, modificado por el artículo 2° del Decreto 062 de 2021, el INM tiene, entre otras **funciones generales**, las siguientes:

- "*Asesorar y acompañar al formulador de políticas en materia metrológica y ser el articulador y ejecutor de la metrología científica e industrial del país, de acuerdo con las políticas del Estado.*"
- "*Desarrollar actividades de metrología científica e industrial en coordinación con otras entidades y organismos.*"
- "*Asegurar la trazabilidad metrológica de las mediciones en el territorio nacional, acordes con el Sistema Internacional de Unidades (SI), y gestionar la publicación de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC), conforme a los lineamientos de la autoridad internacional en metrología en el marco del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (CIPM-MRA).*"
- "*Representar los intereses del país en los foros nacionales e internacionales de metrología científica e industrial.*"
- "*Establecer, adoptar, custodiar y conservar los patrones nacionales de medida correspondientes a cada magnitud del Sistema Internacional de Unidades (SI).*"
- "*Designar a institutos u organizaciones en áreas de metrología para magnitudes no desarrolladas ni planeadas a desarrollar por el Instituto Nacional de Metrología de Colombia, por cuanto su realización es más conveniente por otro instituto u organización. El Instituto Nacional de Metrología establecerá los requisitos para dicha designación y su seguimiento.*"
- "*Asegurar la trazabilidad de los patrones nacionales de medida y de las mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI) definido por la Conferencia General de Pesas y Medidas y promover su divulgación.*"



- *Oficializar los patrones nacionales de medida, con base en los estudios técnicos requeridos y acorde con las necesidades del país.*
- *Organizar los ensayos de aptitud de conformidad con los lineamientos institucionales y las normas técnicas que apliquen.*
- *Realizar y adoptar sistemas de medida y materiales de referencia como patrones de medida para las magnitudes del SI.*
- *Establecer y mantener la jerarquía de los patrones de medida, de acuerdo con los lineamientos técnicos internacionales”.*

Que en virtud del artículo 9° del Decreto 4175 de 2011, modificado por el artículo 4° del Decreto 062 de 2021, **corresponde a la Dirección General** del INM, entre otras funciones:

- *“Asesorar al Gobierno Nacional y acompañar al formulador de políticas en materias relacionadas con la metrología científica e industrial.*
- *Participar y representar al país en espacios internacionales, foros, organizaciones regionales y multilaterales competentes en temas de metrología científica e industrial, y gestionar acuerdos de reconocimiento mutuo en coordinación con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.*
- *Oficializar los patrones nacionales de medida correspondientes a cada magnitud del Sistema Internacional de Unidades (SI), incluyendo los conservados y custodiados por los institutos designados.*
- *Aprobar y promover actividades para asegurar la trazabilidad de los patrones nacionales de medida y de las mediciones al SI, y gestionar la publicación de las CMC, conforme a los lineamientos de la autoridad internacional en metrología en el marco del CIPM-MRA.*
- *Celebrar contratos y convenios, y promover y ejecutar programas de cooperación técnica nacional e internacional en materia metrológica que se requieran para el desarrollo de sus funciones con gobiernos, instituciones, organismos y empresas tanto nacionales como extranjeras, en coordinación con las autoridades competentes en la materia.*
- *Establecer y mantener la jerarquía de los patrones de medida, de acuerdo con los lineamientos técnicos internacionales”.*

Que mediante la **Ley 1512 de 2012**, Colombia aprobó la “**Convención del Metro**”, firmada en París el 20 de mayo de 1875 y modificada el 6 de octubre de 1921, así como su Reglamento Anexo. Este tratado internacional constituye la base del acuerdo global sobre unidades de medida, establece la Oficina Internacional de Pesas y Medidas (BIPM) y define la estructura organizativa para que los gobiernos miembros actúen de manera coordinada en asuntos relacionados con las unidades de medida.

Que en virtud de lo establecido en la **Ley 1512 de 2012**, Colombia **se adhirió a la Convención del Metro**, lo que permitió al INM fortalecer su participación en los foros internacionales de metrología y garantizar la trazabilidad de las mediciones nacionales al Sistema Internacional de Unidades (SI).

Que el 15 de marzo de 2013, el **Instituto Nacional de Metrología (INM)** firmó el **Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesos y Medidas (CIPM-MRA)**, lo que permitió **demostrar la equivalencia internacional de sus patrones de medición y los certificados de calibración y medición que emite**. Este acuerdo es fundamental para el reconocimiento técnico internacional de las capacidades de medición del INM y para la publicación de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) en la Base de Datos de Comparaciones Clave (KCDB) del BIPM.

Que la **operación bajo el CIPM-MRA se realiza a través de las Organizaciones Regionales de Metrología (RMO)**, asociaciones regionales de institutos nacionales de metrología o institutos designados, que desempeñan un papel crucial en la realización de comparaciones clave, la presentación de propuestas a los Comités Consultivos y la participación en el Comité Conjunto de Organizaciones de Metrología



(JCRB), entre otras actividades que fortalecen la confianza mutua en la validez de los certificados de calibración y medición emitidos por los institutos participantes.

Que el Instituto Nacional de Metrología (INM) participa como **miembro activo del Sistema Interamericano de Metrología (SIM)**, organismo creado para promover la cooperación internacional, especialmente interamericana y regional, en materia de metrología. El SIM está comprometido con la implementación de un sistema global de metrología confiable, que fomente la innovación, la competitividad, el comercio, la seguridad del consumidor y el desarrollo sostenible.

Que como antecedente de la creación del Sistema Interamericano de Metrología (SIM) es relevante citar que en 1979, se formalizó la creación del Sistema Interamericano de Metrología (SIM), integrado inicialmente por trece países latinoamericanos. Adicionalmente, diversas instituciones fuera de la región contribuyeron a su desarrollo, entre ellas el Instituto di Metrología "*Gustavo Colonnetti*" (IMGC) y el *Instituto Electrotécnico Nazionale Galileo Ferraris (IEN)* de Italia, así como el *Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)* de Alemania. El SIM, reconocido como el Organismo Regional de Metrología (ORM) de América, es el resultado de un acuerdo entre los institutos nacionales de metrología de los 34 países miembros de la OEA.

Que un hito en la evolución de la organización fue la creación del **Grupo de Trabajo del Sistema de Calidad (QSTF, por sus siglas en inglés)**, con el propósito de apoyar a los INM en el cumplimiento de sus responsabilidades relacionadas con su participación en el Arreglo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM-MRA), en lo referente a los Patrones Nacionales y Certificados de Calibración y Medición.

Que en 2016, el SIM dio un gran paso hacia su consolidación con la **creación de una entidad legal con sede en Uruguay**. En la Asamblea General celebrada en dicho país, se aprobó una nueva versión de los estatutos y once Institutos Nacionales de Metrología suscribieron los primeros estatutos de la entidad legal. En agosto de 2017, el SIM **adquirió formalmente personalidad jurídica**, lo que proporcionó estabilidad a largo plazo a la organización.

Que el SIM se conforma por cinco subregiones geográficas del continente americano (**NORAMET, CARIMET, CAMET, ANDIMET y SURAMET**), y Colombia pertenece a la región ANDIMET junto con Bolivia, Ecuador y Perú. Los miembros activos del SIM, como el INM, tienen derecho a participar y votar en la Asamblea General, presentar propuestas, acceder a información oficial, designar expertos y representar al SIM en asuntos nacionales, regionales e internacionales.

Que el INM, como miembro activo del SIM, **ha participado en eventos científicos, tutorías, proyectos de investigación cooperativa, y en la implementación y mantenimiento de sistemas de gestión de calidad**. Estas actividades han fortalecido sus capacidades técnicas y su participación en el Arreglo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesos y Medidas (CIPM-MRA) y en la Convención del Metro.

Que el INM **ha presentado regularmente** su Sistema de Gestión de Calidad asociado a magnitudes específicas para su evaluación técnica interregional y posterior registro en la KCDB del BIPM.

Que el Grupo de Trabajo del Sistema de Calidad (QSTF) del SIM **verifica que los sistemas de gestión de calidad de los institutos nacionales de metrología cumplan con los requisitos del CIPM-MRA**, incluyendo los estándares ISO/IEC 17025, ISO 17034 e ISO/IEC 17043. Estos sistemas están **sometidos a reevaluación** periódica para garantizar su jerarquía metrológica.

Que la membresía del INM en el SIM **es fundamental para el fortalecimiento de la metrología en Colombia**, ya que facilita la cooperación técnica, el acceso a proyectos



de desarrollo metrológico y el reconocimiento internacional de las capacidades del INM. Para esto, SIM establece una cuota anual de membresía para sus institutos miembros, cuyo pago es necesario para mantener los derechos y beneficios asociados a la participación en esta organización.

Que en la Ley Anual de Presupuesto, **se han asignado recursos para el cumplimiento de los compromisos internacionales del INM**, incluyendo el pago de membresías en organizaciones metrológicas internacionales.

Que es necesario garantizar la continuidad de la participación del INM en el SIM mediante el pago oportuno de la cuota correspondiente al año 2025. Dado que dicha membresía permite al INM, como miembro activo, representar los intereses del país en los diferentes grupos de trabajo técnicos, a través de:

- La participación en eventos de entrenamiento (pasantías, escuela de verano, entre otros).
- Participación en los Grupos Técnicos de Trabajo y las comparaciones regionales del SIM
- Tutorías y provisión de trazabilidad primaria sobre servicios técnicos específicos para metrología científica y legal.
- Asistencia en la implementación y mantenimiento del sistema de gestión de calidad.
- Intercambio de personal entre institutos.
- Promoción de proyectos de investigación cooperativa entre el SIM y el INM.
- Presentación del Sistema de Calidad que respalda las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) ante el Grupo de Trabajo del Sistema de Calidad (QSTF), para obtener acreditación internacional en el marco del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesos y Medidas (CIPM-MRA).

Que en virtud de lo anterior, es necesario realizar el pago correspondiente a la membresía del SIM para el año 2025, la cual asciende a la suma de **CINCO MIL VEINTICINCO DÓLARES (5.025 USD)**, según factura proforma **No. 231 del 2025-01-29**.

Que dicho pago se encuentra amparado por los siguientes certificados de disponibilidad presupuestal:

- Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) **No. 21925 del 2025-02-24**, por la suma de DIEZ MILLONES OCHOCIENTOS TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA CORRIENTE **(\$10.803.750,00)**, correspondiente al rubro **C-3502-0200-7-40402B-3502101-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS METROLÓGICOS - DESARROLLO DE LA OFERTA DE SERVICIOS EN METROLOGÍA FÍSICA EN EL ÁMBITO NACIONAL**.
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. **22025 del 2025-02-24**, por la suma de **DIEZ MILLONES OCHOCIENTOS TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA CORRIENTE (\$10.803.750,00)**, correspondiente al rubro **C-3502-0200-6-40402B-3502100-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE PRODUCCIÓN DE MATERIALES DE REFERENCIA - FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD ANALÍTICA EN METROLOGÍA QUÍMICA Y BIOMEDICINA A NIVEL NACIONAL**.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - Ordenar y reconocer el pago a favor del **Sistema Interamericano de Metrología (SIM)**, identificado con RUT 218169220015, por la

suma de **CINCO MIL VEINTICINCO DÓLARES (5.025 USD)**, con el fin de cubrir los costos de vinculación al SIM, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución.

PARÁGRAFO PRIMERO. El valor descrito en el artículo primero de esta resolución, así como los gastos financieros en que incurra el INM como producto del trámite de la correspondiente transferencia, serán cancelados a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) vigente al momento del pago, de acuerdo con la negociación realizada con la respectiva entidad financiera.

ARTÍCULO SEGUNDO. - Los pagos antes señalados estarán sujetos a los descuentos que correspondan, de conformidad con las disposiciones legales vigentes.

ARTÍCULO TERCERO. - El mencionado pago deberá efectuarse de acuerdo con la siguiente información:

Nombre del Banco:
Dirección:
Número de Cuenta Corriente:
Código Swift:

Banco Itaú Uruguay S.A.
Zabala 1463 Montevideo Uruguay
2381400
ITAUUYMM

Banco Intermediario:
Ciudad:
Código Swift:
ABA:


JP Morgan Chase Bank N.A.
New York
CHASUS33
021000021

ARTÍCULO CUARTO. - Una vez realizado el pago ordenado en la presente resolución, se autoriza al **Grupo de Gestión Financiera – Presupuesto** para liberar los saldos del **Registro Presupuestal** y del **Certificado de Disponibilidad Presupuestal** que se generen como consecuencia de dicho pago.

ARTÍCULO QUINTO. - La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a los veintiocho (28) días del mes de febrero de 2025.



Firmado
digitalmente por
María del Rosario
González Márquez

MARÍA DEL ROSARIO GONZÁLEZ MÁRQUEZ
DIRECTORA GENERAL

Proyectó:
Nubia Milena Rodríguez
Profesional Especializado OAP

Revisó:
Laura Rivera Roa
Jefe Oficina Asesora de Planeación
Natalia Ortiz valencia
Asesora
Dirección General

Aprobó:
María del Rosario González M.
Directora General
Dirección General