



MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO  
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA – INM

RESOLUCIÓN NÚMERO 397-2017

( 18 SEP 2017 )

*"Por la cual se ordena el pago para la realización de comparación Inter - laboratorios en la magnitud de Par Torsional con CENAM de México"*

**EL DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA**

En ejercicio de sus facultades legales y en especial las que le confiere el Decreto 4175 de 2011  
y,

**CONSIDERANDO**

Que de conformidad con lo señalado en el Decreto 4175 de 2011, el Instituto Nacional de Metrología es una Unidad Administrativa Especial de carácter técnico, científico y de investigación, denominada Instituto Nacional de Metrología – INM, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa y presupuestal, adscrita al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Que de conformidad con lo señalado en el Decreto 4175 de 2011, el objetivo del Instituto Nacional de Metrología – INM es la coordinación nacional de la metrología científica e industrial, y la ejecución de actividades que permitan la innovación y soporten el desarrollo económico, científico y tecnológico del país, mediante la investigación, la presentación de servicios metrológicos, el apoyo a las actividades de control metrológico y la diseminación de mediciones trazables al Sistema Internacional de unidades (SI).

Que en desarrollo de lo establecido en la Ley 29 de 1990 *"Por la cual se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y se otorgan facultades extraordinarias"*, el gobierno expidió normas relacionadas con el desarrollo de las actividades de ciencia y tecnología, y el ejercicio de estas facultades se expidieron, entre otros los Decretos 393, 585 y 591 de 1991.

Que de acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta las funciones asignadas a esta entidad se encuentra que la misma desarrolla actividades expresamente catalogadas por la ley como de ciencia y tecnología.

Que con respecto a la metrología, la Corte Constitucional se ha pronunciado de la siguiente forma:

***"(...) Es justamente mediante las mediciones que se obtiene información sobre el comportamiento de la materia y lo producido mediante su transformación, sin que quede duda del papel altamente importante que desempeña la metrología en el desarrollo económico de un país, en su desarrollo tecnológico o científico o en la salud de sus habitantes (...)." <sup>1</sup>***

Que de conformidad con lo señalado en el artículo 13 del Decreto 4175 de 2011, le corresponde a la Subdirección de Metrología Física, entre otras las siguientes: **1)** Implementar, custodiar y

<sup>1</sup> Sentencia C- 822/12 del 18 de octubre de 2012 de la Corte Constitucional, por medio de la cual se declara exequible la Ley 1512 del 6 de febrero de 2012.

*Por la cual se ordena el pago para la realización de comparación Inter - laboratorios en la magnitud de Par Torsional con CENAM de México"*

conservar los patrones nacionales necesarios en metrología física, de acuerdo con los lineamientos internacionalmente establecidos. **2)** Proveer trazabilidad en el campo de la metrología física, de acuerdo con los lineamientos internacionalmente establecidos. **3)** Coordinar y dirigir las acciones necesarias para el aseguramiento de la trazabilidad de los patrones nacionales de medida al Sistema Internacional de unidades. **4)** Proveer los servicios de calibración, capacitación y asistencia técnica en metrología física. **5)** Coordinar la participación en comparaciones inter-laboratorios y estudios colaborativos en metrología física; y desarrollar y evaluar planes de ensayos inter-laboratorios.

Que para lograr el reconocimiento internacional, de las capacidades medición y calibración del INM, fortalecer la capacidad técnica y demostrar idoneidad técnica y científica se requiere la participación de los laboratorios del INM en comparación inter - laboratorios organizados por entidades de alto reconocimiento internacional.

Que el Laboratorio de Par Torsional de la Subdirección de Metrología Física, debe garantizar el aseguramiento de la calidad de los resultados de sus mediciones, para este efecto debe comparar sus resultados de medición con los resultados obtenidos por otros institutos con reconocimiento internacional. La comparación bilateral con el Centro Nacional de Metrología – CENAM de México, es el soporte técnico de las CMC del Laboratorio de Par Torsional del INM, para poder presentar al QSTF el sistema de Gestión de Calidad y optar a obtener la aceptación de las mismas a nivel internacional.

Que con la comparación inter- laboratorios, se pretende lo siguiente:

- Alcance de la comparación: Llevar a cabo una comparación bilateral entre los laboratorios de par torsional de los Institutos de Metrología CENAM – INM, en el intervalo de medición de (50 a 500) N·m.
- Objeto de la comparación: Determinar la proximidad de concordancia de los resultados de la calibración de un Torquímetro de transferencia entre los laboratorios participantes, vía una comparación, para cubrir las CMC del laboratorio.
- Equipo utilizado con sus respectivas características fabricante, modelo, número de serie capacidad del equipo, intervalo de medición.
- Torquímetro de Transferencia de par torsional, marca HBM, modelo TTS1 kNm, número de serie 085130039
- Protocolo (se enviará en breve para sus comentarios y aprobación)
- Puntos de medición: Los puntos de calibración serán: 50 N·m, 100 N·m, 200 N·m, 300 N·m, 400 N·m, 500 N·m.
- Inscripción de la comparación previamente a su realización

Que en el marco de la política de posicionamiento institucional nacional e internacional, y dentro el plan de acción de la Subdirección de Metrología Física (SMF) se estipula como actividad la participación en eventos de comparación inter - laboratorios de cada una de las magnitudes que desarrolla. En el caso preciso, se busca como actividad fundamental el aseguramiento metrológico para la magnitud de Par Torsional.

Que conforme a la cotización presentada por el CENAM de México (CAS421NMC17 de fecha 27 de julio de 2017), la comparación inter - laboratorio en la magnitud de Par Torsional asciende a la suma de USD 1739 dólares.

Que de conformidad con lo anterior el valor a pagar asciende o se ha estimado en la suma de \$5.314.349 a la tasa de cambio del día de pago más los gastos financieros, valor que se encuentra amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 25617 del 17 de agosto de 2017, rubro C-3502-0200-2 "Fortalecimiento la oferta de servicios en la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología Nacional." expedido por el funcionario de Gestión presupuestal de la entidad.

Que en mérito de lo expuesto,

*Por la cual se ordena el pago para la realización de comparación Inter - laboratorios en la magnitud de Par Torsional con CENAM de México"*

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO.** Ordenar y reconocer el pago a favor del Centro Nacional de Metrología – CENAM, con el fin de adelantar Comparación Inter - laboratorio en la magnitud de Par Torsional, por la suma de MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE DOLARES (USD 1739), suma que asciende o se ha estimado a la tasa de cambio del día de pago en la suma de \$5.314.349 M/cte, de conformidad con lo señalado en la presente resolución.

**PARAGRAFO:** El mencionado pago deberá llevarse a cabo, de conformidad con la siguiente información:

- Nombre del beneficiario: Centro Nacional de Metrología.
- Número de cuenta: 012680001465998423
- Nombre del Banco: BBVA - Bancomer – México
- Swift code: BCMRMXMPYM.

**ARTICULO SEGUNDO:** La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

**COMUNÍQUESE Y CUMPLASE**

Dado en Bogotá D.C. a los

**18 SEP 2017**



**RAFAEL JOSE GIL ANGARITA**  
Director General

