

RESOLUCIÓN NÚMERO 309

(2026-07-30)

"Por la cual se modifica la Resolución 270 de 2026, se actualiza la información técnica de los patrones nacionales de medida de la magnitud de Par torsional y se oficializa un nuevo patrón nacional de medida."

LA DIRECTORA GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA DE COLOMBIA

En ejercicio de sus facultades legales y reglamentarias, en especial las conferidas por el artículo 9 del Decreto 4175 de 2011, modificado por el artículo 4 del Decreto 062 de 2021, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 78 de la Constitución Política establece la responsabilidad del Estado en la regulación y control de la calidad de bienes y servicios ofrecidos a la comunidad, así como la protección de los consumidores y usuarios.

Que los numerales 13, 21 y 23 del artículo 150 de la Constitución Política atribuyen al Congreso de la República la competencia para expedir las normas sobre pesas y medidas, regular el comercio y dictar las disposiciones relacionadas con la intervención del Estado en la economía.

Que mediante el Decreto 4175 de 2011 se creó el Instituto Nacional de Metrología de Colombia como Unidad Administrativa Especial adscrita al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con el objeto de coordinar la metrología científica e industrial en el país.

Que el artículo 6 del Decreto 4175 de 2011, modificado por el artículo 2 del Decreto 062 de 2021, establece dentro de las funciones del Instituto Nacional de Metrología la de *"20. Oficializar los patrones nacionales de medida, con base en los estudios técnicos requeridos y acorde con las necesidades del país."*

Que el artículo 9 del Decreto 4175 de 2011, modificado por el artículo 4 del Decreto 062 de 2021, atribuye al Director General del Instituto Nacional de Metrología la función de *"6. 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."*

Que mediante Resolución No. 270 del 15 de julio de 2026 se actualizó la información técnica asociada a los patrones nacionales de medida correspondiente a la magnitud de Par torsional, oficializados mediante Resolución No. 75202 de 2019, en los aspectos relacionados con el reconocimiento del juego de siete transductores calibrados en el intervalo de 0.05 N·m a 3 000 N·m.

Que durante la implementación de la Resolución No. 270 del 15 de julio de 2026 se identificó la necesidad de precisar el alcance de dicho acto administrativo, diferenciando la actualización de la información técnica de los patrones nacionales de medida previamente oficializados mediante la Resolución No.

Resolución número:309

Fecha: 30 de julio de 2026

75202 de 2019 de la oficialización de un patrón nacional de medida adicional, el cual no había sido objeto de reconocimiento independiente, con el propósito de garantizar la claridad, coherencia y seguridad jurídica del proceso de oficialización.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución No. 270 del 15 de julio de 2026, el cual quedará así:

"ARTÍCULO PRIMERO. Actualizar la información técnica asociada a los patrones nacionales de medida correspondiente a la magnitud de Par torsional, oficializados mediante Resolución No. 75202 de 2019, en los aspectos relacionados con el reconocimiento del juego de seis transductores calibrados en el intervalo de 0.5 N·m a 3 000 N·m, como se presenta en la siguiente tabla:

Patrón	Marca	Modelo	Intervalo de medición
Transductor de par torsional	HBM	TTS / 3 000 N·m	100 N·m a 3 000 N·m
		TTS / 1 000 N·m	100 N·m a 1 000 N·m
		TTS / 500 N·m	10 N·m a 500 N·m
		TTS / 200 N·m	10 N·m a 200 N·m
		TTS / 100 N·m	0.5 N·m a 100 N·m
	GTM	DmTS / 10 N·m	0.5 N·m a 10 N·m

PARÁGRAFO: La presente actualización no modifica la condición del patrón nacional de medida como referencia nacional para la correspondiente magnitud del Sistema Internacional de Unidades (SI)."

ARTÍCULO SEGUNDO. Adicionar un Artículo Segundo a la Resolución No. 270 del 15 de julio de 2026, el cual quedará así:

"ARTÍCULO SEGUNDO: Oficializar como patrón nacional de medida correspondiente a la magnitud de Par torsional, el transductor calibrado en el intervalo de 0.05 N·m a 2 N·m, como se presenta en la siguiente tabla:

Patrón	Marca	Modelo	Intervalo de medición
Transductor de par torsional	GTM	DmTS / 2 N·m	0.05 N·m a 2 N·m

ARTÍCULO TERCERO. La dependencia técnica responsable deberá conservar y actualizar los informes técnicos asociados al patrón nacional de medida objeto de la presente resolución, incluyendo la documentación relacionada con trazabilidad metrológica, incertidumbre de medición, comparaciones metrológicas, mantenimiento, validaciones y demás soportes técnicos correspondientes.

ARTÍCULO CUARTO. Una vez expedida la presente resolución, esta será presentada al Comité Institucional de Gestión y Desempeño -CIGD para su

Resolución número:309

Fecha: 30 de julio de 2026

conocimiento, en el marco del seguimiento institucional a la implementación de los lineamientos de oficialización de patrones nacionales de medida.

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

PUBLIQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a los treinta (30) días del mes de julio de 2026.

 Firmado
digitalmente por
María del Rosario
González Márquez

MARIA DEL ROSARIO GONZÁLEZ MÁRQUEZ
Directora General

Proyectó:
Juan Alberto Arias Prieto
Yineth Paola Ochoa Fonseca

Revisó:
Jairo Gustavo Ayala
Subdirector de Metrología Física

Carolina Riascos Vargas
Asesora Jurídica Dirección
General

Aprobó:
María del Rosario González
Márquez
Directora General