

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

RESOLUCIÓN NÚMERO 0 13-20 19

(1.5 ENE 2019)

"Por la cual se fijan las tasas que por los servicios de metrología presta el Instituto Nacional de Metrología –INM - vigencia 2019."

EL DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA

En ejercicio de sus atribuciones legales, y en particular, las previstas en el artículo 70 de la Ley 1480 de 2011, y el artículo 9° del Decreto 4175 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que el Instituto Nacional de Metrología es un organismo de carácter técnico, científico y de investigación, 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 Instituto Nacional de Metrología – INM tiene por objetivo 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 prestación de servicios metrológicos, el apoyo a las actividades de control metrológico y la diseminación de mediciones trazables al Sistema Internacional de unidades (SI).

Que atendiendo lo anteriormente señalado, le corresponde al Instituto Nacional de Metrología - INM garantizar la trazabilidad de las mediciones, el cumplimiento de estándares internacionales y ofrecer la capacidad técnica de verificación de la calidad, desde el punto de vista metrológico, de los productos que se fabrican o se comercializan en el país, así como el cumplimiento de los compromisos internacionales en materia de calidad.

Que de conformidad con el artículo 4° del Decreto 4175 de 2011, son recursos del Instituto Nacional de Metrología, entre otros, los recursos que reciba por la venta de bienes y la prestación de servicios.

Que de conformidad con el artículo 9° del Decreto 4175 de 2011, son funciones de la Dirección General del Instituto Nacional de Metrología, entre otras, la de fijar las tasas a que hace referencia la Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor).

Que de conformidad con el artículo 70 de la Ley 1480 de 2011 "Estatuto del Consumidor", el Instituto Nacional de Metrología - INM, definió el costeo de tasas 2019 para los servicios de Calibración, Capacitación, Asistencia Técnica, Ensayos de Aptitud (Comparación Interlaboratorios) y lo relacionado con los Materiales de Referencia Certificados.

Que para la fijación de tasas vigencia 2019 de los servicios de Calibración, Capacitación, Asistencia Técnica, Ensayos de Aptitud (Comparación Interlaboratorios) y Materiales de Referencia Certificados, su cálculo se realiza con base en el documento denominado "Lineamientos para el establecimiento de Tasas de Productos y Servicios del INM", el cual hace parte integral de la presente resolución.

En mérito de lo anteriormente expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Las tasas aplicables por los servicios que ofrece el Instituto Nacional de Metrología -INM para la vigencia 2019 quedarán así:

1. SERVICIOS DE CALIBRACIÓN

SERVICIOS LABORATORIO DE TEMPERATURA. Y HUMEDAD ^a			
Nombre del servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino en Punto de hielo (0°C)	117.500	0,141888	4/
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino por Comparación en baño con ethanol (- 80 °C a 0 °C) Un punto	422.300	0,509953	. 157
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino por Comparación en baño con agua y aceite (0 °C a 150 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino por Comparación en horno de bloque metálico (50 °C a 100 °C) Un punto	422.300	0,509953	15
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino por Comparación en horno de bloque metálico (100 °C a 200 °C) Un punto	422.300	0,509953	15
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino por Comparación en horno de bloque metálico (200 °C a 300 °C) Un punto	422.300	0,509953	15
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino por Comparación en horno de bloque metálico (300 °C a 419.5 °C) Un punto	523.800	0,632520	194
Calibración de Termopar de metal noble (Tipo S, R & B) por Comparación en punto de hielo, tubo metálico y horno de bloque metálico (0 °C a 400 °C) Un punto	422.300	0,509953	. 157
Calibración de Termopar de metal noble (Tipo S, R & B) por Comparación en tubo metálico y horno de bloque metálico (400 °C a 800 °C) Un punto	523.800	0,632520	194
Calibración de Termopar de metal noble (Tipo S, R & B) por Comparación en tubo metálico y horno de bloque metálico (800 °C a 1100 °C) Un punto	844.500	1,019785	31:
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 0.05 °C por Comparación en baño liquido (- 38 °C a 5 °C) Un punto	523.800	0,632520	194
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 0.1 °C por Comparación en baño liquido (- 38 °C a 5 °C) Un punto	523.800	0,632520	194
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 0.2 °C por Comparación en baño liquido (- 38 °C a 5 °C) Un punto	523.800	0,632520	194
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 0.5 °C por Comparación en baño liquido (- 38 °C a 5 °C) Un punto	523.800	0,632520	194
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 1 °C por Comparación en baño liquido (- 38 °C a 5 °C) Un punto	523.800	0,632520	19
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 0.05 °C por Comparación en baño liquido (5 °C a 80 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 0.1 °C por Comparación en baño liquido (5 °C a 80 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 0.2 °C por Comparación en baño liquido (5 °C a 80 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 0.5 °C por Comparación en baño liquido (5 °C a 80 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 1 °C por Comparación en baño liquido (5 °C a 80 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 0.05 °C por Comparación en baño liquido (80 °C a 150 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 0.1 °C por Comparación en baño liquido (80 °C a 150 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 0.2 °C por Comparación en baño liquido (80 °C a 150 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 0.5 °C por Comparación en baño liquido (80 °C a 150 °C) Un punto	422.300	0,509953	157

·			
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 1 °C por Comparación en baño liquido (80 °C a 150 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 0.02 °C por Comparación en baño liquido (16 °C a 24 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro de vidrio, Div. de escala: 0.01 °C por Comparación en baño liquido (-1 °C a 1 °C) Un punto	523.800	0,632520	194
Calibración de Termómetro digital con sensor PRT en Punto de hielo (0°C)	117.500	0,141888	44
Calibración de Termómetro digital con sensor PRT por Comparación en baño con ethanol (- 80 °C a 0 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro digital con sensor PRT por Comparación en baño con agua y aceite (0 °C a 150 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro digital con sensor PRT por Comparación en horno di bloque metálico (50 °C a 100 °C) Un punto	e 422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro digital con sensor PRT por Comparación en horno di bloque metálico (100 °C a 200 °C) Un punto	e 422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro digital con sensor PRT por Comparación en horno o bloque metálico (200 °C a 300 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración de Termómetro digital con sensor PRT por Comparación en horno o bloque metálico (300 °C a 419.5 °C) Un punto	523.800	0,632520	194
Calibración de Termómetro digital con sensor termopar de base metálica por Comparación en baño líquido y horno de bloque metálico (- 80 °C a 250 °C) Un punto	422.300	0,509953	157
Calibración, Medición de temperatura en Termohigrómetros por Comparación e cámara climática, 3 temperaturas (0 °C a 70 °C)	617.400	0,745548	229
Calibración, Medición de temperatura en Termohigrómetros por Comparación e cámara climática, valor de temperatura adicional (0 °C a 70 °C) Un punto	n 211.100	0,254916	79
Comparación de celdas de punto triple de agua (0.01 °C)	1.314.600		486
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino en puntos fijos: de mercurio a Galio (- 38.8 °C a 29.7 °C)	2.629.300	3,175038	972
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino en puntos fijos: de agua a estaño (0.01 °C a 231.9 °C)	2.019.900	2,439151	747
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino en puntos fijos: de agua a zinc (0.01 °C a 419.5 °C)	2.864.400	3,458936	1.059
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino en puntos fijos: de agua a aluminio (0.01 °C a 660.3 °C)	3.505.700	4,233344	1.296
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino por Comparación e baño con ethanol (- 80 °C a 0 °C) CON AJUSTE Un punto	844.500	1,019785	313
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino por Comparación e baño con agua y aceite (0 °C a 150 °C) CON AJUSTE Un punto	8/6.400	1,058306	324
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino por Comparación e horno de bloque metálico (50 °C a 100 °C) CON AJUSTE Un punto	876,400	1,058306	324
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino por Comparación e horno de bloque metálico (100 °C a 200 °C) CON AJUSTE Un punto	8/0.400	1,058306	324
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino por Comparación e horno de bloque metálico (200 °C a 300 °C) CON AJUSTE Un punto	876.400	1,058306	324
Calibración de PRT - Termómetro de Resistencia de Platino por Comparación e horno de bloque metálico (300 °C a 419.5 °C) CON AJUSTE Un punto	844.500	1,019785	313
Calibración de Termómetro digital con sensor PRT por Comparación en baño con ethanol (- 80 °C a 0 °C) CON AJUSTE Un punto	876.400	1,058306	324
Calibración de Termómetro digital con sensor PRT por Comparación en baño con agua y aceite (0 °C a 150 °C) CON AJUSTE Un punto		1,058306	324
Calibración de Termómetro digital con sensor PRT por Comparación en horno bloque metálico (50 °C a 100 °C) CON AJUSTE Un punto Calibración de Termómetro digital con sensor PRT por Comparación en horno	8/6.400	1,058306	324
bloque metálico (100 °C a 200 °C) CON AJUSTE Un punto Calibración de Termómetro digital con sensor PRT por Comparación en horno Calibración de Termómetro digital con sensor PRT por Comparación en horno	876,400		<u> </u>
bloque metálico (200 °C a 300 °C) CON AJUSTE Un punto Calibración de Termómetro digital con sensor PRT por Comparación en horno	876.400		324
bloque metálico (300 °C a 419.5 °C) CON AJUSTE Un punto	844.500	1,019785	313

"Por la cual se fijan las tasas que por los servicios de metrología presta el Instituto Nacional de Metrología –INM - vigencia 2019."

Calibración en Humedad relativa de Higrómetros capacitivos, 3 humedades relativas (12 %H.R. a 85 %H.R.)	617.400	0,745548	229
Calibración en Humedad relativa de Higrómetros capacitivos, valor de humedad relativa adicional (12 %H.R. a 85 %H.R.) Un punto	211.100	0,254916	79
Calibración de Higrómetros de punto de rocio (-10 °C. a 20 °C.) Tres puntos	673.300	0,813050	249
Calibración de Higrómetros de punto de rocio (-10 °C. a 20 °C.) Punto adicional	219.100	0,264576	81

a. Los servicios para termistores tienen el mismo costo que los sensores PRT

SERVICIOS LABORATORIO DE VOL	UMEN THE PROPERTY OF THE PARTY	terrongeFabri 1°200te 19°10°2	edentali. Cursipa
Nombre del servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD
Calibración PIPETAS DE PISTON volumen fijo o variable al 10%, 50% y 100% de 1 µL -10 000 µL - método gravimétrico	577.100	0,696883	214
Calibración PIPETAS DE PISTON multicanal de 1 µL -10 000 µL - método gravimétrico por canal	577,100	0,696883	214
Calibración buretas de pistón y dispensadores - método gravimétrico	884.500	1,068087	327
Calibración buretas de vidrio hasta 50 mL - método gravimétrico	579.900	0,700264	215
Calibración jeringas de 1 mL a 5 000 mL - método gravimétrico	579.900	0,700264	215
Calibración probetas graduadas al 10%, 50% y 100% hasta 2 000 mL - método gravimétrico	852.400	1,029324	316
Calibración pipetas graduadas 25 mL al 10%, 50% y 100% - método gravimétrico	579.900	0,700264	215
Calibración pipetas aforadas hasta 50 mL - método gravimétrico	579.900	0,700264	215
Calibración balones aforados hasta 10 L - método gravimétrico	456.900	0,551734	169
Calibración balones de cuello graduado de hasta 10 L al 10%, 50% y 100% - método gravimétrico	884.500	1,068087	327
Calibración picnómetros método gravimétrico	884.500	1,068087	327
Calibración recipientes volumétricos metálicos de 1 L a 9 L - método gravimétrico	1.095.500	1,322882	405
Calibración recipientes volumétricos metálicos de 10 L a 49 L - método gravimétrico	1.124.900	1,358385	416
Calibración recipientes volumétricos metálicos de 50 L a 99 L - método gravimétrico	1.394.700	1,684184	516
Calibración recipientes volumétricos metálicos en sitio, de 10 L a 49 L - método volumétrico	1.451.600	1,752895	537
Calibración recipientes volumétricos metálicos en sitio de 50 L a 99 L - método volumétrico	988.700	1,193915	366
Calibración recipientes volumétricos metálicos en sitio, de 100 L a 499 L - método volumétrico	1.044.600	1,261417	387
Calibración recipientes volumétricos metálicos en sitio, de 500 L a 999 L - método volumétrico	1.044.600	1,261417	387
Calibración recipientes volumétricos metálicos en sitio de 1 000 L a 4 000 L - método volumétrico	1.103.300	1,332301	191

SERVICIOS LABORATORIO DE DEN	SIDADCO (O* 31)		
Nombre del servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD
Calibración de densímetros de inmersión (3 puntos)	687.300	0,829956	i . 255
Calibración punto adicional para densímetros de inmersión	171.800	0,207459	64
Determinación de volumen de sólidos.	859.200	1,037536	318

Resolución No. 0 1 3 - 2 0 1 9

Página No. 5

Determinación de densidad de sólidos.	859.200	1,037536	318
Determinación de densidad de bloque patrón para densímetros nucleares	1.841.000	2,223119	681
Determinación de densidad de líquidos por punto de temperatura	859.200	1,037536	318

SERVICIOS LABORATORIO DE FUI	RZA	sayunasa cara -saksata yangan	
Nombre del servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD
Calibración patrón de trabajo de fuerza	768.100	0,927527	284
Calibración intervalo hasta 1 kN (tensión o compresión)	1.927.400	2,327452	713
Calibración intervalo hasta 2 kN (tensión o compresión)	1.927.400	2,327452	713
Calibración intervalo hasta 5 kN (tensión o compresión)	1.946.600	2,350637	720
Calibración intervalo hasta 10 kN (tensión o compresión)	1.946.600	2,350637	720
Calibración intervalo hasta 20 kN (tensión o compresión)	1.965.800	2,373822	727
Calibración intervalo hasta 50 kN (tensión o compresión)	1.965.800	2,373822	727
Calibración intervalo hasta 100 kN (tensión o compresión)	1.985.000	2,397007	734
Calibración intervalo hasta 200 kN (tensión o compresión)	2.004.200	2,420192	741
Calibración intervalo hasta 500 kN (tensión o compresión)	2.004.200	2,420192	741
Calibración intervalo hasta 1 MN (tensión o compresión)	2.032.900	2,454849	752
Calibración máquina de ensayo de materiales en sitio	978.000	1,180994	362
Calibración escala hasta 500 N (Capacidad máxima) en sitio	1.411.700	1,704713	522
Calibración escala hasta 1 kN (Capacidad máxima) en sitio	1.411.700	1,704713	522
Calibración escala hasta 2 kN (Capacidad máxima) en sitio	1.610.600	1,944897	596
Calibración escala hasta 5 kN (Capacidad máxima) en sitio	1.610.600	1,944897	596
Calibración escala hasta 10 kN (Capacidad máxima) en sitio	1.610.600	1,944897	596
Calibración escala hasta 20 kN (Capacidad máxima) en sitio	1.610.600	1,944897	596
Calibración escala hasta 50 kN (Capacidad máxima) en sitio	1.737.300	2,097894	643
Calibración escala hasta 100 kN (Capacidad máxima) en sitio	1.773.400	2,141487	656
Calibración escala hasta 200 kN (Capacidad máxima) en sitio	1.809.500	2,185080	669
Calibración escala hasta 500 kN (Capacidad máxima) en sitio	1.809.500	2,185080	669
Calibración escala hasta 1 MN (Capacidad máxima) en sitio	1.809.500	2,185080	669

SERVICIOS L'ABORATORIO DE TIEMPO Y	FRECUENCIA		
Nombre del servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD
Calibración de tacómetros ópticos por medición directa. 0.1 Hz (6 RPM) a 1 700 Hz (102 000 RPM).	723.600	0,873791	268
Calibración de tacómetros ópticos por medición directa. 0.1 Hz (6 RPM) a 1 700 Hz (102 000 RPM). Punto adicional.	115.900	0,139956	43



0 13-20 19

Página No. 6

	51510	659
15.900 0,1	44.5	
	39956	43
81.700 2,1	51510	659
15.900 0,1	39956	43
22.900 2,4	42774	748
43.900 0,1	73768	54
23.600 0,8	73791	268
15.900 0,1	39956	43
76.200 2,3	86381	731
43.900 0,1	73768	54
23.600 0,8	73791	268
20.600 0,1	45632	45
70.700 2,6	21251	803
09.600 0,6	15373	189
70.700 2,6	21251	803
09.600 0,6	15373	189
70.700 2,6	21251	803
09.600 0,6	15373	189
70.700 2,6	21251	803
09.600 0,6	15373	189
98.200 1,4	46899	443
97.200 0,1	17375	36
	15.900 0,1 22.900 2,4 43.900 0,1 23.600 0,8 15.900 0,1 76.200 2,3 43.900 0,1 23.600 0,8 20.600 0,1 70.700 2,6 09.600 0,6 70.700 2,6 09.600 0,6 70.700 2,6 09.600 0,6 70.700 2,6 09.600 0,6	15.900 0,139956 22.900 2,442774 43.900 0,173768 23.600 0,873791 15.900 0,139956 76.200 2,386381 43.900 0,173768 23.600 0,873791 20.600 0,145632 70.700 2,621251 09.600 0,615373 70.700 2,621251 09.600 0,615373 70.700 2,621251 09.600 0,615373 70.700 2,621251 09.600 0,615373 70.700 2,621251 09.600 0,615373 70.700 2,621251 09.600 0,615373 98.200 1,446899

SERVICIOS LABORATORIO DE PRES	ilón ^b		
LABORATORIO DE PRESION- Balanzas d	e presión -		
Nombre del servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD
Calibración de una (1) unidad pistón cilindro de balanza de presión (sin medición de masa de las pesas).	5.595.600	6,757024	2.069
Medición de masa de una (1) pesa de balanza de presión.	145.600	0,175821	54

LABORATORIO DE PRESION- Manómetros de indicación-			
Nombre del servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD
Calibración manómetro o vacuómetro (sin ajuste) Puntos de medición de acuerdo a guía DKD-R 6-1.	1.308.200	1,579730	484
Calibración de barómetro o medidor de presión absoluta (sin ajuste) Puntos de medición de acuerdo a guía DKD-R 6-1.	2.281.600	2,755170	. 844
Punto de medición adicional en calibración de barómetro o medidor de presión absoluta (sin ajuste).	232.400	0,280637	86
Punto de medición adicional en calibración de manómetro o vacuómetro (sin ajuste).	221.400	0,267354	82

b. El servicio de medición de masa de una (1) pesa de balanza de presión es complementario a la calibración de una unidad pistón cilindro.

Para barómetros que no se puedan conectar directamente a un instrumento patrón se requiere que su tiempo mínimo de respuesta sea de un minuto y sólo se pueden calibrar en el intervalo de 400 hPa a 1100 hPa en pasos mínimos de 50 hPa.

全面的数据,我们的AMERICAL TO Extract Control

SERVICIOS LABORATORIO DE PAR TORS	IONAL		
Nombre del servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD
Calibración de medidor de par torsional Torcómetro hasta 10 N·m un sentido. Horario / anti-Horario	757.900	0,915210	281
Calibración de medidor de par torsional Torcómetro hasta 100 N.m un sentido. Horario / anti-Horario	757.900	0,915210	281
Calibración de medidor de par torsional Torcómetro hasta 200 N.m un sentido. Horario / anti-Horario	762.400	0,920644	282
Calibración de medidor de par torsional Torcómetro hasta 500 N.m un sentido. Horario / anti-Horario	767.000	0,926199	284
Calibración de medidor de par torsional Torcómetro hasta 1 000 N.m un sentido. Horario / anti-Horario	771.600	0,931754	286
Calibración de medidor de par torsional Torcómetro hasta 1 500 N.m un sentido. Horario / anti-Horario	776.100	0,937188	28
Calibración de medidor de par torsional patrón Transductor / Probador hasta 10 N.m. Horario /anti-Horario	933.400	1,127137	34
Calibración de medidor de par torsional patrón Transductor / Probador hasta 100 N.m. Horario /anti-Horario	933.400	1,127137	34
Calibración de medidor de par torsional patrón Transductor / Probador hasta 200 N.m Horario /anti-Horario	964.100	1,164209	si 35
Calibración de medidor de par torsional patrón Transductor / Probador hasta 500 N.m Horario /anti-Horario	964.100	1,164209	35
Calibración de medidor de par torsional patrón Transductor / Probador hasta 1 000 N.m Horario /anti-Horario	994.800	1,201281	36
Calibración de medidor de par torsional patrón Transductor / Probador hasta 3 000 N.m Horario /anti-Horario	994.800	1,201281	36
Calibración de medidor de par torsional patrón Transductor / Probador hasta 10 N.m. En sitio Horario / anti-Horario	886.500	1,070502	32
Calibración de medidor de par torsional patrón Transductor / Probador hasta 100 N.m. En sitio. Horario / anti-Horario	892.700	1,077989	33
Calibración de medidor de par torsional patrón Transductor / Probador hasta 200 N.m. En sitio. Horario / anti-Horario	904.900	1,092721	33
Calibración de medidor de par torsional patrón Transductor / Probador hasta 500 N.m. En sitio. Horario / anti-Horario	904.900	1,092721	33
Calibración de medidor de par torsional patrón Transductor / Probador hasta 1 000 N.m. En sitio. Horario / anti-Horario	935.600	1,129793	34
Calibración de medidor de par torsional patrón Transductor / Probador hasta 3 000 N.m. En sitio. Horario / anti-Horario	966.300	1,166866	35

SERVICIOS LABORATORIO DE DIMENSIONAL

LAB. DE DIMENSIONAL- Bloques -

<u> </u>			
Nombre del servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD
Calibración bloque rectangular	154.800	0,186930	58
Calibración bloque angular individual	154.800	0,186930	58
Calibración comparador de bloques calibre en sitio	774.300	0,935014	287
Calibración equipo para calibración de comparadores de caratula	617.200	0,745306	229
Calibración mármol de medición en sitio	683.400	0,825247	253
Calibración bloque rectangular individual mayor de 100 mm y menor a 500 mm	213.900	0,258297	80
Calibración bloque escalonado hasta 5 pasos	562.200	0,678890	208
Calibración bloque escalonado paso adicional	83.500	0,100831	31

LABORATORIO DE DIMENSIONAL - Mediciones Geométricas -

li la mesmo. Il allo dia Ministera di La Para dia Santa di Santa di Santa di Santa di Santa di Santa di Santa d

Tasa Nombre del servicio Tasa COP Tasa USD S.M.M.L.V. Calibración un anillo patrón liso 0.745306 617.200 229 Calibración barra patrón par micrómetro 617.200 0,745306 229 Calibración cabeza micrométrica 617.200 0,745306 229 Calibración calibre tapón cilíndrico 272.900 0,329543 101 Calibración calibre roscado exterior cilíndrico 617.200 229 0,745306 Calibración calibre roscado exterior cónico 617.200 0,745306 229 Calibración calibre roscado interior cilíndrico 617.200 0,745306 229 Calibración escala patrón 617.200 0,745306 229 Calibración máquina de tres coordenadas en sitio 1.564.300 1.888987 579 Calibración máquina de una coordenada en sitio 790.300 0,954335 293 1.086.700 Calibración proyector de perfiles en sitio 1,312256 402 Calibración regla de rectitud 635.500 0,767405 235 Calibración tamiz 798.500 0,964237 296 Calibración columna de perpendicularidad 1.454.300 1,756155 538 Calibración juego de 5 galgas de espesores 195.500 0,236078 73 Calibración galga adicional 83.500 0,100831 31 Calibración master de alturas y longitudes 580.500 215 0,700989

LABORATORIO DE DIMENSIONAL- Mediciones de Longitud -					
Nombre del servicio.	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD		
Caracterización regla graduada - hasta un metro	435.900	0,526376	162		
Caracterización regla graduada - metro adicional	191.500	0,231248	³ 71		
Calibración cintas métricas hasta 5 metros	743.500	0,897821	275		
Calibración cintas métricas metro adicional	85.300	0,103005	32		

1.108.100

181.300

1,338098

0.218931

Calibración medición en Máquina de tres coordenadas (MMC) o sistema óptico

Calibración medición Máquina de tres coordenadas (MMC) o sistema óptico de

de medición - 5 cotas

medición - Cota Adicional

410

68

Calibración cinta métrica con lastre - hasta 10 metros	1.142.700	1,379879	423
Calibración cinta métrica con lastre - metro adicional	83.500	0,100831	31
Calibración comparador de carátula	617.200	0,745306	229
Calibración cuentametros en sitio	774.300	0,935014	287
Calibración escuadra	617.200	0,745306	229
Calibración goniómetro	399.200	0,482058	148
Calibración máquina medidora de área en sitio	981.800	1,185583	363
Calibración micrómetro de exteriores hasta 500 mm	399.200	0,482058	148
Calibración micrómetro para medida interior de 2 contactos	399.200	0,482058	148
Calibración nivel de precisión	399.200	0,482058	148
Calibración pie de rey hasta 500 mm	399.200	0,482058	148
Calibración pie de rey mayor a 500 mm	399.200	0,482058	148
Calibración regla graduada uso comercial - hasta un metro	399.200	0,482058	148
Calibración regla graduada uso comercial - metro adicional	191.500	0,231248	71
Calibración micrómetro de exteriores mayor a 500 mm y menor a 1 000 mm	435.900	0,526376	162
Calibración micrómetro de profundidad	435.900	0,526376	162

SERVICIOS LABORATORIO DE CORRIENTE CONTINUA Y ALTERNA			
Nombre del servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD
Calibración medidores digitales-hasta 5 dígitos-punto inicial	910.300	1,099242	337
Calibración medidores digitales-hasta 5 dígitos-punto adicional	42.400	0,051201	16
Calibración medidores digitales-mayor a 5 dígitos-punto inicial	2.288.100	2,763019	846
Calibración medidores digitales-mayor a 5 dígitos-punto adicional	28.900	0,034898	11
Calibración resistencia por método de sustitución	1.820.600	2,198484	673
Calibración resistencia adicional de caja método sustitución	100.900	0,121843	38
Calibración resistencia por método Potenciométrico	2.128.200	2,569930	787
Calibración calibrador Patrón- punto inicial	2.521.900	3,045346	933
Calibración calibrador Patrón- punto adicional	44.300	0,053495	17
Calibración amplificador adicional para Calibrador Patrón- punto inicial	2.325.000	2,807578	860
Calibración amplificador adicional para Calibrador Patrón- punto adicional	28.900	0,034898	11
Calibración referencia de tensión CC- punto inicial	2.260.400	2,729569	836
Calibración referencia de tensión CC punto adicional	1.550.000	1,871718	573
Calibración resistencia por método directo	1.433.100	1,730555	530
Calibración resistencia adicional de caja por método directo	75.700	0,091412	28
Calibración resistencias patrón con puente comparador de corrientes	2.521.900	3,045346	933
Calibración calibradores en intensidad de corriente alterna transferencia-punto inicial	2.521.900	3,045346	933
Calibración calibradores en intensidad de corriente alterna transferencia-punto adicional	154.100	0,186085	57
Medidores de baja tensión < 100 mV punto inicial	2.288.100	2,763019	846
Medidores de baja tensión < 100 mV punto adicional	91.000	0,109888	34
Calibración medidores de resistencia para valores no decádicos -punto inicial	2.288.100	2,763019	846
Calibración medidores de resistencia para valores no decádicos -punto adicional	1.013.400	1,223742	375

188	SERVICIOS LABORATORIO DE MA	ASA On size in	Lordina (Lordina)	wayist
	Nombre del servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD
Calibración po	esa individual clase E1 de 1 mg a 5 g	631.100	0,762091	234
Calibración po	sa individual clase E2 e inferiores de 1 mg a 5 g	631.100	0,762091	234
Calibración po	esa individual clase E1 de 10 g a 10 kg	550.600	0,664883	204
Calibración pe	sa individual clase E2 e inferiores de 10 g a 10 kg	550.600	0,664883	204
Calibración po	sa individual clase E2 de 20 kg a 50 kg	613.400	0,740717	227
Calibración ju	ego de pesas 1 mg a 5 g clase E1 - 16 und	3.888.800	4,695960	1.438
Calibración ju	ego de pesas 1 mg a 5 g clase E2 e inferiores - 16 und	3.727.800	4,501543	1.378
Calibración ju	ego de pesas 1 mg a 200 g clase E1 - 23 und	6.953.400	8,396650	2.571
Calibración ju	ego de pesas 1 mg a 200 g clase E2 e inferiores - 23 und	6.541.300	7,899014	2.418
Calibración ju	ego de pesas 1 mg a 1 kg clase E1 - 25 und	7.285.000	8,797077	2.693
Calibración ju	ego de pesas 1 mg a 1 kg clase E2 e inferiores - 25 und	7.195.000	8,688396	2.660
Calibración ju	ego de pesas 1 mg a 2 kg clase E2 e inferiores- 27 und	7.697.100	9,294712	2.846
Calibración ju	ego de pesas 1 mg a 5 kg clase E2 e inferiores - 28 und	8.400.500	10,144110	3.106
Calibración ju	ego de pesas 1 mg a 10 kg clase E2 e inferiores - 29 und	8.646.800	10,441532	3.197
Calibración ju	ego de pesas 1 g a 50 g clase E1 - 8 und	2.633.500	3,180110	974
Calibración ju	ego de pesas 1 g a 50 g clase E2 e inferiores- 8 und	2:472.500	2,985693	914
Calibración ju	ego de pesas 1 g a 500 g clase E1 - 12 und	3.557.200	4,295533	1.315
Calibración ju	ego de pesas 1 g a 500 g clase E2 e inferiores - 12 und	3.476.700	4,198325	1.286
Calibración ju	ego de pesas 1 kg a 5 kg clase E2 e inferiores - 4 und	1.612.800	1,947553	597
Calibración ju	ego de pesas 1 kg a 10 kg clase E2 e inferiores- 5 und	.∻% a ⊴1.657.800 _.	2,001893	613
Calibración pe	sa individual clase F1 e inferiores de 20 kg a 50 kg	492.600	0,594844	183
Calibración pe	sa individual clase M1 e inferiores de 100 kg a 500 kg	:: 248.700	0,300320	92
Calibración pe	sa individual clase M3 de 1 000 kg	: <u> : 15 859.700</u> :	1,038140	318
Calibración di	sco balanza de presión hasta 5 kg	. ak ab 1 367.100 .	0,443295	136
Calibración di	sco balanza de presión > 5 kg hasta 20 kg	492.600	. 0,594844	183
Calibración in	strumentos de pesaje mayor a 150 kg en sitio	1.331.700	1,608108	493
Calibración in	strumentos de pesaje de 12 kg hasta 150 kg en sitio	1:090.200	1,316482	403
Calibración in	strumentos de pesaje hasta 12 kg en sitio	928.100.	1,120737	344
Determinación	propiedades magnéticas/unidad o pieza	gC1 4,600 618.100 1	0,746393	229
Determinación	de volumen ó densidad/unidad o pieza	864.400	1,043815	320
Determinación	de masa alta:exactitud hasta 50 kg	. a. a. a. 5 (1. 367.100	0,443295	. 136

	SERVICIOS LABORATORIO DE POTÊNCIA Y ENE	RGIA ELECTRICA) A (DSB) Black (Class) Takkala (Class)	California Volume
	Nombre del servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD
	trón electrónico trifásico - Especificación ≤ 0.02 % referido a ente. (Día calibración).	1.570.900	1,896956	581
Calibración Ed (Día calibració	uipo de Prueba para Medidores (EPM) de energía eléctrica. n en sitio).	861.900	1,040796	319
Calibración pa	trón electrónico monofásico.	1.939.300	2,341822	717

musicians consequences of materials of contraction

Calibración patrón electrónico trifásico - Especificación > 0.02 % - Referido a potencia aparente. (Día calibración).	1.212.600	1,464288	449
Calibración medidor de potencia monofásica.	1.380.500	1,667037	511
Calibración medidor de potencia trifásica.	1.643.500	1,984625	608
Calibración intervalo adicional mediciones de potencia y energía eléctrica.	315.900	0,381468	117
Calibración cargas para transformador de medida.	3.225.900	3,895469	1.193
Calibración intervalo adicional para transformadores eléctricos de medida.	318.200	0,384246	118
Calibración transformadores de corriente eléctrica ≥ 1 kA.	2.507.100	3,027474	927
Calibración transformadores de corriente eléctrica mayor de 100 A hasta valores menores de 1 kA.	1.961.800	2,368992	726
Calibración transformadores de corriente eléctrica ≤ 100 A.	1.656.800	2,000686	613
Calibración transformadores de tensión eléctrica ≥ 10 kV.	2.266.900	2,737418	838
Calibración transformadores de tensión eléctrica mayor de 500 V hasta valores menores de 10 kV.	1.809.300	2,184839	669
Calibración transformadores de tensión eléctrica ≤ 500 V.	1.504.300	1,816533	557

SERVICIOS L'ABORATORIO DE VISCOSIDAD					
Nombre del servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD		
Calibración de viscosímetros capilares en vidrio tipo ubbelohde, (Viscosidad cinemática) intervalo de medición 0.7 mm²/s a 100.000 mm²/s.	1.070.700	1,292935	396		
Calibración de viscosímetros rotacionales (Viscosidad dinámica o absoluta) en un intervalo de medición de 1 mPa•s a 6.000.000 mPa•s.	1.070.700	1,292935	396		

SERVICIOS DE CALIBRACIÓN SUBDIRECCIÓN METROLOGÍA QUÍMICA Y BIOMEDICINA					
Servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD		
Calibración de espectrofotómetros en sitio	710.200	0,857609	263		
Calibración de un filtro de densidad óptica neutra en transmitancia/absorbancia (a 8 longitudes de onda)	165.300	0,199610	62		
Calibración de un filtro de densidad óptica neutra en transmitancia/absorbancia, longitud de onda adicional.	32.400	0,039125	12		
Calibración de un filtro de óxido de holmio, de óxido de didimio o de óxido de neodimio en escala de longitud de onda a un ancho de banda espectral	854.300	1,031619	316		
Calibración especial de un filtro de densidad óptica neutra en transmitancia/absorbancia	491.100	0,593033	182		

OTROS SERVICIOS DE CALIBI	RACIÓN		
Nombre del servicio	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD
Día calibraciones especiales	2.020.900	2,440359	748





2. SERVICIOS DE CAPACITACIÓN

	de suicille Curso	Tasa COP 1 (Fix	Tasa ₁; S.M.M.L.V.	Tasa USD			
CURSOS DEL NÚCLEO BÁSICO							
Metrología Ba	sica	1.124.000	1,357298	416			
Norma NTC-I	SO 17025	1.124.000	1,357298	416			
Norma NTC-I	SO 10012	833,700	1,006743	309			
Estadística B		1.124.000	1,357298	416			
Incertidumbre	de Medición	1.124.000	1,357298	416			
	sicos en Metrología Química	596.500	0,720310	221			
	CURSOS DEL NÚCLEO T	ÉCNICO					
Metrología de	Corriente Continua y Alterna	1.124.000	1,357298	416			
Metrología de		1.124.000	1,357298	416			
Metrología de	Fuerza	1.414.200	1,707732	523			
Metrología de		1:124:000	1,357298	416			
Introducción	la Metrología de Masa	1.414.200	1,707732	523			
Instrumentos	de Pesaje de funcionamiento no automático en el contexto gal colombiano	1.414.200	1,707732	523			
	Instrumentos de Pesaje de funcionamiento no automático	1.704.400	2,058166	631			
Calibración d	Masa de Alta exactitud	3.133.000	3,783286	1.159			
Mediciones G	eométricas	833.700	1,006743	309			
Metrología Di	mensional Nivel 1	1.414.200	1,707732	523			
	mensional Nivel 2	1.124.000	1,357298	416			
Metrología de energía eléct	patrones de energía y equipos probadores de medidores de ica	833.700	1,006743	309			
Calibración M	edidores de Energía Eléctrica	833.700	1,006743	309			
	Temperatura y Humedad	1.704.400	2,058166	631			
	Tiempo y Frecuencia	833.700	1,006743	309			
	Par Torsional	1.124.000	1,357298	416			
	Pequeños Volúmenes	1.124.000	1,357298	416			
Metrología de	Grandes Volúmenes	1.124.000	1,357298	416			
Buenas práct	cas de medición en la magnitud de pH	596.500	0,720310	221			
Buenas práct	cas de medición en conductividad Electrolítica	596.500	0,720310	221			
	métodos químicos cuantitativos	1.282.900	1,549,179	475			
	de medición en análisis químico cuantitativo	1.282.900	1,549,179	475			
Calibración d	e espectrofotómetro UV-VIS	939.700	1,134744	348			
Introducción a	las buenas prácticas de pesaje en química	596.500	0,720310	221			

OTROS SEL	OTROS SERVICIOS DE CAPACITACION					
Nombre del servicio	er i jar	Tasa COP	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD		
Día de estad a capacitación en el laboratorio – convenio 6 personas ^c	universidades máximo	1.774.900	2,143299	657		
Día de estad a capacitación en el laboratorio – convenio adicional ^d	universidades persona	394.900	0,476866	146		
Día experto técnico - convenio universidades		451.600	0,545334	167		

c, d. El día de práctica incluye el alistamiento de equipos y laboratorios.

3. SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA

Nombre del servicio	Tasa COP	ErTasa.≌e:⊪ S.M.M.L.V.	Tasa USD
Día de estadía por persona para capacitación en el laboratorio	1.294.000	1,562583	479
Día experto técnico	970.700	1,172179	359
Cursos de metrología núcleo básico y núcleo técnico (servicios de capacitación) en sitio ^e	Aplica la tasa de los servicios de capacitación		
Día de curso de capacitación específica en sitio por persona ^f	599.000	0,723329	222
Día de servicio especial	1.479.600	1,786706	547
Concepto de desempeño de la tecnología	2.959.200	3,573412	1.094

- e. El cliente debe garantizar los equipos necesarios para el desarrollo de la capacitación en sitio (cuando aplique). El curso tiene el mismo contenido temático de los servicios de capacitación del INM.
- f. Esta tasa aplica cuando el curso no se encuentre dentro de la oferta regular de servicios de capacitación. Cualquier modificación en contenido/tiempos de los servicios de capacitación del INM para un curso solicitado en sitio, aplicará esta tasa por persona/pordía.

4. SERVICIOS DE ENSAYOS DE APTITUD

- 1		* ** · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Servició Servició	Tasa COP	∷t∷Tasa⊜ S.M.M.L.V.	∵Tasa ∵USD
Participación en ensayo de aptitud en fuerza - calibración máquina de ensayo	2.741.000	3,309923	1.014
Participación en ensayo de aptitud en longitud - calibración cinta métrica	1.007.000	1,216013	373
Participación en ensayo de aptitud en medidores de flujo de gas tipo diafragma G 1.6	2.534.000	5,050017	1.546
Participación en ensayo de aptitud en temperatura - calibración de un termómetro de ndicación digital	2.010.000	2,427196	743
Participación en ensayo de aptitud en temperatura - calibración de medio isotermo	2.552.000	6,526863	1.998
Participación en ensayo de aptitud en longitud- calibración de un pie de rey	855.200	1,032706	317
Participación en ensayo de aptitud en presión - calibración de manómetro de indicación digital	1.591.000	1,921228	589
Participación en ensayo de aptitud en temperatura - calibración de un termohigrómetro	919.600	1,110472	340
Participación en ensayo de aptitud en volumen - calibración de micropipeta	1.025.000	1,237749	379
Participación en ensayo de aptitud en volumen - calibración de recipiente volumétrico	1.307.400	1,578764	484
Participación en ensayo de aptitud en masa - calibración de pesas	1.035.600	1,250549	383
Participación en ensayo de aptitud en masa - calibración de instrumentos de pesaje	1.361.900	1,644576	504
Participación en ensayo de aptitud en masa - calibración de instrumentos de pesaje balanza analítica	2.262.100	2,731622	837
Participación en comparación interlaborario en variables eléctricas - calibración de un multimetro digital	2.286.200	2,760724	846
Participación en ensayo de aptitud en termómetros de vidrio	1.641.100	1,981727	607
Participación en ensayo de aptitud en Cationes y aniones en agua potable	365.800	0,441726	136
Participación en ensayo de aptitud en Salmonela por PCR	274.200	0,331113	102
Participación en ensayo de aptitud en pH	118.500	0,143096	44
Participación en ensayo de aptitud en Conductividad electrolítica	118.100	0,142613	44
Participación en ensayo de aptitud bilateral con ítem suministrado por participante	6.017.100	7,266011	2.225
Participación en ensayo de aptitud bilateral con ítem suministrado por INM	8.586.400	10,368596	3.174
Participación en ensayo de aptitud especial con ítem suministrado por el participante (mínimo 5 participantes – Magnitudes físicas)	2.507.800	3,028320	927

Resolución No. 0 13 - 20 19

Página No. 14

"Por la cual se fijan las tasas que por los servicios de metrología presta el Instituto Nacional de Metrología –INM - vigencia 2019."

 en ensayo de aptitud especial sin incluir el costo del ítem objeto de mínimo 5 participantes (Magnitudes químicas o ensayos) ^g	1.033.200	1,247651	382

g. El valor fina de la tasa del ensayo de aptitud estará sujeto al costo del ítem de comparación

95. PRODUCTO: MATERIALES DE REFERENCIA CERTIFICADOS

	Producto	Tasa COP.	Tasa S.M.M.L.V.	Tasa USD
Conductividad ele	ectrolítica 147 μS/cm, 500 μS/cm y 1 413 μS/cm en presentación de 200	72.100	0,087065	27
pH 4, pH 7, pH 9	y pH 10 en presentación de 200 mL	85.600	0,103367	. 32
Etanol en Agua e	n presentación de 500 mL	290.600	0,350917	108
Harina de quinua	en presentación de 70 g	819.800	0,989958	304
Elementos traza	en agua potable en presentación de 100 mL	346.600	0,418540	129
Disolución de zin	(Zn) con valor nominal 1 000 mg/L	205.500	0,248154	76
Disolución de cal	cio (Ca) con valor nominal 1 000 mg/L	205.500	0,248154	76
Disolución de ma	gnesio (Mg) con valor nominal 1 000 mg/L	205.500	0,248154	76
Disolución de so	io (Na) con valor nominal 1 000 mg/L	205.500	0,248154	76
Disolución de po	asio (K) con valor nominal 1 000 mg/L	205.500	0,248154	76
Disolución de hie	rro (Fe) con valor nominal 1 000 mg/L	205.500	0,248154	76
Disolución de óxi de 4 mL	to de holmio ácido perclórico, en presentación de caja por 3 ampolletas	363.100	0,438465	135

6. COSTOS DE DESPLAZAMIENTO A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL

	्रे प्रतिकार के प्रतिकार के स्वाप्तिक के प्रतिकार के स्वाप्तिक है। अपने Nombre del servicio	Costo COP	Costo S.M.M.L.V.	√Tasa -°° USD
Día de viáticos	A CONTRACTOR OF THE SECOND SEC	312.800	0,377725	·
Mediodía de viátion	os	156.400	0,188862	,
Transporte funcio	nario fuera de Bogotá hasta 100 km	64.300	0,077646	. 1
Transporte funcio	nario fuera de Bogotá > 100 km	810.300	0,978486	
Transporte funcio	nario entre ciudades diferentes a Bogotá < 100 km	64.300	0,077646	
Transporte funcio	nario entre ciudades diferentes a Bogotá > 100 km	810.300	0,978486	
Transporte equipo	s a ciudades fuera de Bogotá hasta 100 km	147.000	0,177511	
Transporte equipo	s a ciudades fuera de Bogotá > 100 km	155.400	0,187655	
Transporte equipo	s entre ciudades diferentes a Bogotá hasta 100 km	147.000	0,177511	
Transporte equipo	s entre ciudades diferentes a Bogotá > 100 km	155.400	0,187655	
Dia de viáticos pa	ra servicios en el exterior		*	282
Transporte de fun	cionario para prestar servicios afuera del territorio nacional			1.509

PARÁGRAFO PRIMERO: Las tasas expresadas en dólares solo serán aplicables para personas naturales o jurídicas extranjeras con domicilio en el exterior y que realicen el pago fuera del territorio nacional.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Todos los costos financieros derivados del pago desde el exterior por la prestación de los servicios del Instituto Nacional de Metrología - INM fuera de Colombia, serán asumidos por el cliente.

PARÁGRAFO TERCERO: Los costos por desplazamiento aplican para la prestación de servicios en sitio.

ARTÍCULO SEGUNDO: El valor de las tasas deberá ser pagado previamente a la prestación del servicio, con excepción de las entidades a las que aplica el Estatuto General de la Contratación Pública, caso en el cual, se sujetará a lo establecido en dicha normatividad (artículo 70 de la Ley 1480 de 2011).

ARTÍCULO TERCERO.- El valor de las tasas contenidas en la presente resolución podrá ser modificado en cualquier momento de conformidad con el estudio técnico respectivo que determine la necesidad de ajustarlas.

ARTÍCULO CUARTO: Las tasas correspondientes a todos los productos y servicios ofrecidos por el INM tendrán un descuento del diez por ciento (10%) de la tasa vigente para laboratorios secundarios que sean micro y pequeñas empresas. Lo anterior, atendiendo para el efecto lo señalado en el Decreto 4175 de 2011 y las normas y políticas del Gobierno Nacional sobre fortalecimiento de las micro y pequeñas empresas.

PARAGRAFO: Para efectos de lo dispuesto en esta resolución, se consideran como micro o pequeñas empresas, aquellas que respondan a los parámetros establecidos en la Ley 905 de 2004 y en las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Tal calidad debe ser acreditada en el momento de realizar la solicitud de servicios y al momento de su prestación, este proceso se realizará mediante copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior o copia de registros en donde figure dicha condición o en su defecto, con cualquier otra prueba documental idónea donde conste que se cumplen con los parámetros requeridos, así como con el certificado de Cámara de Comercio, el cual es indispensable acompañarse a la solicitud de servicios

Lo anterior, en atención a que el beneficio de que trata el presente artículo, solo podrá ser otorgado directamente a este tipo de empresas. En el caso de los servicios de calibración, el respectivo certificado se expedirá a nombre de la micro o pequeña empresa a la que se le otorga el descuento.

ARTÍCULO QUINTO: Las tasas correspondientes a los Materiales de Referencia Certificados ofrecidos por el INM tendrán un descuento del diez por ciento (10%) de la tasa vigente cuando se adquieran diez (10) unidades o más, sin importar el tipo de material. Dicho descuento aplicará sobre el valor total de la cotización. Lo anterior, atendiendo para el efecto el interés por el fortalecimiento de la trazabilidad en metrología química.

ARTÍCULO SEXTO: Los descuentos a los que hace referencia la presente resolución en los artículos cuarto y quinto no son acumulables.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Todos los productos y servicios ofertados en la presente resolución están sujetos a disponibilidad y programación.

PARÁGRAFO: Cuando no se pueda prestar algún servicio por circunstancias ajenas al Instituto Nacional de Metrología – INM y éstas fueren por hechos atribuibles al cliente o usuario, dicho servicio, previo consentimiento o por petición del cliente o usuario, será objeto de reprogramación y estará sujeto a la disponibilidad del INM. Si como resultado o consecuencia de dicha reprogramación la prestación del servicio pasa de una vigencia a otra será necesario nuevamente cotizarlo y el cliente o usuario asumirá el valor de la diferencia con respecto a las tasas aplicables al momento de la prestación del mismo.

ARTÍCULO OCTAVO: La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial y deroga la Resolución 006 de 2018 y demás actos contrarios al contenido de la misma.

PUBLIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Bogotá D.C. a lo

1 5 ENE 2019

EDWIN ARVEY CRISTANCHO PINILL

Director General

and the second of the second o

en de la composition La composition de la

(4) The control of the control of

