ANEXO VI. CALIBRACIONES EQUIPOS BIOMEDICOS

1. CALIBRACION AUDIOMETRO MAICO MA 40 76849.pdf
2. CALIBRACION CABINA TECHNIK SERIE 32004.pdf
3. 0205-2026 CALIBRACIÓN DE ELECTROCARDIOGRAFO 360251-M2060628008.pdf
4. 0206-2026 CALIBRACIÓN DE ELECTROCARDIOGRAFO 360251-M21307890005.pdf
5. 03897M BASCULA 2026.pdf
6. 03931M BASCULA 2026.pdf
7. 04002M TENSIOMETRO 2026.pdf
8. 04003M BASCULA 2026.pdf
9. 04004M BASCULA 2026.pdf
10. 04005M BASCULA 2026.pdf
11. 04006M BASCULA 2026.pdf
12. 04007M BASCULA 2026.pdf
13. 04008M BASCULA 2026.pdf
14. 04009M TENSIOMETRO 2026.pdf
15. 04010M TENSIOMETRO 2026.pdf
16. 04011M TENSIOMETRO 2026.pdf
17. 04015M TENSIOMETRO 2026.pdf
18. 04100M TENSIOMETRO 2026.pdf
19. ESP-00122 ESPIROMETRO MIR MODELO SPIROBANK II SERIE A23-0U.05826 SIN ACTIVO.pdf
20. THR-016323 TERMOMETRO INFRAROJO AICARE MODELO A66 SERIE A6620051310909 SIN ACTIVO BODY.pdf
21. THR-016324 TERMOMETRO INFRAROJO AICARE MODELO A66 SERIE A6620051309856 SIN ACTIVO BODY.pdf
22. THR-018005 TERMOMETRO INFRAROJO AICARE MODELO A66 SERIE A6620051310909 SIN ACTIVO BODY.pdf
23. THR-018006 TERMOMETRO INFRAROJO AICARE MODELO A66 SERIE A6620051311515 SIN ACTIVO BODY.pdf
24. THR-018063 TERMOMETRO INFRAROJO AICARE MODELO A66 SERIE A6620051309856 SIN ACTIVO.pdf
25. THR-018064 TERMOMETRO INFRAROJO AICARE MODELO A66 SERIE A6620051309914 SIN ACTIVO.pdf

Certificate of Calibration

ABRAHAM GONZALEZ CARCAMO
Cra 104 # 53-143 C305 Tréboles
Cali - Valle del Cauca

Calibration Date: 2026-03-09
Technician: ABRAHAM GONZALEZ C.
Customer: PROWORK
CRA 19 # 1-26
BUGA VALLE DEL CAUCA

Audiometer

Manufacturer: MAICO
Model Number: MA 40
Serial Number: 76849
Number of Channels: 1
Type: 3
Inventory #:
Channel tested: 1

Earphones	**Supra-aural**	**Insert***	**Circumaural**
Manufacturer:	Interacoustics		Sennheiser
Model Number:	DD45 318-3		HDA200
Right S/N:	WT504300		
Left S/N:	WT504302		

Bone Vibrator

Manufacturer: RADIO EAR
Model Number: B-71
Serial Number: N-A

Speakers	**Left**	**Right**
Manufacturer:		
Model Number:		
Serial Number:		

Instrumentation	**Manufacturer**	**Model**	**Serial Number**
Sound Level Meter	Larson-Davis	824	A1212
Preamp	Larson-Davis	PRM902	1719
Open Air Mic	Larson Davis	2575	1594
AEC101 Mic	Larson Davis	2559	3138
AEC100 Mic	Larson Davis	2575	1594
AEC104 Mic	Larson Davis	2559	3138
AEC102 Mic	Larson Davis	2559	3138
AEC103 Mic	Larson Davis	2559	3138
Calibrator	Larson Davis	Cal 250	3233
Mastoid	Larson Davis	AMC493B	5820

ABRAHAM GONZALEZ CARCAMO certifies that this audiometer meets or exceeds the minimum specifications described in the American National Standards Institute Specification for Audiometers. (ANSI S3.6 2004)

Signature: kbraham.

ABRAHAM GONZALEZ C.

Date Issued: 2026-03-09

* Includes non-standard RETSPL.

ABRAHAM GONZALEZ C.

ABRAHAM GONZALEZ CARCAMO

Cra 104 # 53-143 C305 Tréboles
Cali - Valle del Cauca

Calibration Da 2026-03-09
Technician: ABRAHAM GONZALEZ C.
Customer: PROWORK
CRA 19 # 1-26
BUGA VALLE DEL CAUCA

Audiometer

Manufacturer:	MAICO		
Model Number:	MA 40	**Type:**	3
Serial Number:	76849	**Inventory #:**	
Number of Channe	1:	**Channel Test**	1:

Earphones	**Supra-aural**	**Insert**	**Circumaural**
Manufacturer:	Interacoustics		Sennheiser
Model Number:	DD45 318-3		HDA200
Right S/N:	WT504300		
Left S/N:	WT504302		

Bone Vibrator

Manufacturer:	RADIO EAR
Model Number:	B-71
Serial Number:	N-A

Speakers	**Left**	**Right**
Manufacturer:		
Model Number:		
Serial Number:		

Instrumentation	Manufacturer	Model	Serial Number
Sound Level Meter	Larson-Davis	824	A1212
Preamp	Larson-Davis	PRM902	1719
Open Air Mic	Larson Davis	2575	1594
AEC101 Mic	Larson Davis	2559	3138
AEC100 Mic	Larson Davis	2575	1594
AEC104 Mic	Larson Davis	2559	3138
AEC102 Mic	Larson Davis	2559	3138
AEC103 Mic	Larson Davis	2559	3138
Calibrator	Larson Davis	Cal 250	3233
Mastoid	Larson Davis	AMC493B	5820

Test Name	Supra-aural Earphones	Bone Vibrator	Speakers	Insert Earphones	Circumaural Earphones
Hearing Level	Pass	-	-	-	-
Frequency	Pass	NA	NA	-	-
Harmonic Distortion	Pass	-	NA	-	-
Narrow Band Level	Pass	NA	-	-	-

ABRAHAM GONZALEZ C.

Hearing Level Test

Supra-aural earphones

Left Earphone

Freq (Hz)	Measured SPL	Hearing Level	SPL Deviation	Target SPL
125	117.9	70.4	0.4	114.5 to 120.5
250	97.5	70.5	0.5	94.0 to 100.0
500	83.4	70.4	0.4	80.0 to 86.0
750	77.3	70.8	0.8	73.5 to 79.5
1000	75.9	69.9	-0.1	73.0 to 79.0
1500	78.5	70.5	0.5	75.0 to 81.0
2000	78.1	70.1	0.1	75.0 to 81.0
3000	78.1	70.1	0.1	75.0 to 81.0
4000	78.5	69.5	-0.5	76.0 to 82.0
6000	90.3	69.8	-0.2	85.5 to 95.5
8000	82.4	70.4	0.4	77.0 to 87.0

Right Earphone

Freq (Hz)	Measured SPL	Hearing Level	SPL Deviation	Target SPL
125	118.2	70.7	0.7	114.5 to 120.5
250	97.3	70.3	0.3	94.0 to 100.0
500	82.8	69.8	-0.2	80.0 to 86.0
750	76.6	70.1	0.1	73.5 to 79.5
1000	75.9	69.9	-0.1	73.0 to 79.0
1500	77.8	69.8	-0.2	75.0 to 81.0
2000	77.8	69.8	-0.2	75.0 to 81.0
3000	78.3	70.3	0.3	75.0 to 81.0
4000	79.3	70.3	0.3	76.0 to 82.0
6000	90.6	70.1	0.1	85.5 to 95.5
8000	82.2	70.2	0.2	77.0 to 87.0

Frequency Accuracy Test

Supra-aural earphones

	Left			Right	
Freq (Hz)	Measured Frequency	Frequency Deviation	Target Frequency	Measured Frequency	Frequency Deviation
125	125.0	0.0	121.3 to 128.8	125.0	0.0
250	250.0	0.0	242.5 to 257.5	250.0	0.0
500	500.0	0.0	485.0 to 515.0	500.0	0.0
750	750.0	0.0	727.5 to 772.5	750.0	0.0
1000	1000.0	0.0	970.0 to 1030.0	1000.0	0.0
1500	1500.3	0.3	1455.0 to 1545.0	1500.3	0.3
2000	2000.0	0.0	1940.0 to 2060.0	2000.0	0.0
3000	3001.0	1.0	2910.0 to 3090.0	3001.0	1.0
4000	4000.0	0.0	3880.0 to 4120.0	4000.0	0.0
6000	5997.0	-3.0	5820.0 to 6180.0	5997.0	-3.0
8000	8000.0	0.0	7760.0 to 8240.0	8000.0	0.0

Distortion Test

Supra-aural earphones

Left Earphone

Frequency (Hz)	Meas Freq (Hz)	Fund. (dB)	2nd Harm (dB)	3rd Harm (dB)	4th Harm (dB)	5th Harm (dB)	THD (%)	Max THD (%)
125	125.0	118.1	68.3	47.0	33.1	20.6	0.3	2.5
250	249.4	93.7	39.9	16.7	21.6	11.6	0.2	2.5
500	500.0	83.5	24.2	7.8	12.9		0.1	2.5
750	750.0	77.6	13.8	6.4	8.5	8.1	0.1	2.5

ABRAHAM GONZALEZ C.

1000	1000.0	76.2	7.9	8.2		2.2	0.1	2.5
1500	1500.0	78.9	15.1				0.1	2.5
2000	2000.0	78.3	10.6	8.2			0.1	2.5
3000	3001.0	78.5	9.1	3.4			0.0	2.5
4000	4000.0	76.0	13.1		2.1		0.1	2.5
6000	5997.0	90.9	26.6				0.1	2.5
8000	8000.0	81.3	12.8				0.0	2.5

Right Earphone

Frequency (Hz)	Meas Freq (Hz)	Fund. (dB)	2nd Harm (dB)	3rd Harm (dB)	4th Harm (dB)	5th Harm (dB)	THD (%)	Max THD (%)
125	125.0	118.1	63.7	46.9	33.5	24.0	0.2	2.5
250	251.7	85.7	30.7	15.0	15.6		0.2	2.5
500	500.0	83.5	22.6	11.7	17.3		0.1	2.5
750	750.0	76.3	10.4	15.0	3.4	11.8	0.1	2.5
1000	1000.0	76.1	17.6	10.2	11.5	2.1	0.1	2.5
1500	1500.0	78.9	16.7	10.4	6.4		0.1	2.5
2000	2000.0	71.4	9.4				0.1	2.5
3000	3001.0	78.5	11.7	3.4	3.4		0.1	2.5
4000	4000.0	79.4	16.7				0.1	2.5
6000	5997.0	87.4	21.1				0.0	2.5
8000	8000.0	81.3	15.1				0.1	2.5

------- Narrow Band Level Test -------

Supra-aural earphones

Left Earphone

Freq (Hz)	Measured SPL	Hearing Level	SPL Deviation	Target SPL
125	110.9	59.4	-0.6	108.5 to 116.5
250	91.8	60.8	0.8	88.0 to 96.0
500	77.4	60.4	0.4	74.0 to 82.0
750	72.2	60.7	0.7	68.5 to 76.5
1000	72.8	60.8	0.8	69.0 to 77.0
1500	74.2	60.2	0.2	71.0 to 79.0
2000	74.6	60.6	0.6	71.0 to 79.0
3000	74.3	60.3	0.3	71.0 to 79.0
4000	74.6	60.6	0.6	71.0 to 79.0
6000	85.5	60.0	0.0	82.5 to 90.5
8000	77.7	60.7	0.7	74.0 to 82.0

Right Earphone

Freq (Hz)	Measured SPL	Hearing Level	SPL Deviation	Target SPL
125	111.0	59.5	-0.5	108.5 to 116.5
250	90.5	59.5	-0.5	88.0 to 96.0
500	76.9	59.9	-0.1	74.0 to 82.0
750	71.9	60.4	0.4	68.5 to 76.5
1000	72.6	60.6	0.6	69.0 to 77.0
1500	73.2	59.2	-0.8	71.0 to 79.0
2000	74.7	60.7	0.7	71.0 to 79.0
3000	74.6	60.6	0.6	71.0 to 79.0
4000	74.2	60.2	0.2	71.0 to 79.0
6000	85.9	60.4	0.4	82.5 to 90.5
8000	77.9	60.9	0.9	74.0 to 82.0

------- Notes & Comments -------

P- pass F-fail NA- Not Applicable

ABRAHAM GONZALEZ C.

Left Earphone	P	Power Switch	P
Right Earphone	P	Fuse	P
Left Earphone Cushion	P	Tone interrupter	P
Right Earphone Cushion	P	Tone reverse switch	P
Left Earphone cord	P	Frequency selector switch	P
Right Earphone cord	P	Earphone selector switch	P
Headband	P	Response cord	P
Bone Conductor	P	Output selector switch	P
Bone Conductor cord	P	Chan 1 input selector switch	P
Power cord	P	Chan 2 input selector switch	P
Tone 'on' lamp	P	Function selector switch	P
Power 'on' lamp	P	Microphone	P
Attenuator	P	Monitor phone/speaker	P
Masking control	P	Manual/pulse tone control	P
Volume control	P	VU meter	P

ABRAHAM GONZALEZ C.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado No.: CCA-3233-250799

Datos del cliente

Razón social: ABRAHAM GONZALEZ CARCAMO

Dirección y Ciudad: Carrera 104 N° 53 - 143 C305, Cali - Valle del Cauca

Datos del Instrumento

Instrumento: CALIBRADOR ACÚSTICO

Fabricante: LARSON DAVIS

Modelo: CA250

Número de serie: 3233

Datos del proceso de calibración

Registro único entrada: 250799

Fecha de recepción: 2025-04-24

Fecha de calibración: 2025-04-29

Fecha de emisión: 2025-04-29

El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en este certificado, excepto cuando la información ha sido suministrada por el cliente durante cualquier etapa de la prestación del servicio, así mismo, de los puntos de calibración solicitados si es aplicable.

El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite.

Los valores e incertidumbres asignadas corresponden al momento de la calibración, no considerándose la estabilidad a largo plazo del instrumento, y únicamente son válidos para el instrumento cuyos datos aparecen en esta página. El Laboratorio Lab & Service Electrónica Especializada Ltda., no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

A petición del usuario se expide el presente certificado con una vigencia de dos (2) años a partir de la fecha de calibración del instrumento.

Revisó: KEC

Aprobó:

Directora Técnica Laboratorio de Calibración

ABRAHAM GONZALEZ C.

Carrera 67 No. 167 - 61 Oficina 209 - Centro Empresarial Colina Office Park - Bogotá, Colombia
NIT 830.102.766-2 - Teléfonos: 601 768 7452 • 316 5211225
www.labserviceltda.com - info@labserviceltda.com

Certificado No. CCA-3233-250799

Método utilizado:

El instrumento descrito anteriormente fue calibrado por el método de comparación directa, de acuerdo a las normas IEC 60942, Edición 4.0 2017-11, realizando las pruebas de Nivel de presión acústica y Linealidad en frecuencia, también descritas en el procedimiento interno CA-PR-006.

Condiciones Ambientales:

Temperatura Máxima:	22,9 °C	Humedad Relativa Máxima:	55,7 %hr	Presión atmosférica:	752,6 hPa
Temperatura Mínima:	22,3 °C	Humedad Relativa Mínima:	55,4 %hr	Δ Presión atmosférica:	0,1 hPa

Resultados de la calibración:

1. Indicación del nivel de presión sonora inicial

El instrumento no requiere ajuste

2. Prueba de nivel de presión acústica

Nivel de presión acústica calibrador (dB)	Nivel de frecuencia: 250,0 Hz		
	Error de medida (dB)	Factor de cobertura (k)	Incertidumbre expandida (dB)
114,00	0,00	2,01	0,28

3. Prueba de linealidad de frecuencia

Frecuencia generada en el calibrador (Hz)	Nivel de presión acústica referencia: 114,0 dB				
	Error de medida (Hz)	Error porcentual (%)	Factor de cobertura (k)	Incertidumbre expandida	
				(Hz)	%
250,000	0,964	0,386	2,01	0,061	0,024

Incertidumbre de medida:
La incertidumbre de medición expandida notificada se expresa como la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura k, de modo que la probabilidad de cobertura corresponda a aproximadamente el 95 %.

Trazabilidad metrológica:
El Laboratorio Lab & Service Electrónica Especializada Ltda., asegura la trazabilidad al Amper (A), metro (m), kilogramo (kg) y segundo (s), unidad base del SI, mediante los patrones utilizados en estas mediciones, calibrados por laboratorios acreditados.

Patrón utilizado	Código interno	Certificado No.	Calibrado por
SONÓMETRO	AC-012	33855-1	WEST CALDWELL CALIBRATION LABORATORIES INC
MULTÍMETRO DIGITAL	AC-010	CMK-ELEC-231199	COLMETRIK

Observaciones:

La calibración ha sido realizada en las instalaciones de Lab & Service Electrónica Especializada Ltda., ubicado en la carrera 67 No. 167 – 61 Oficina 209, en el área de acústica.

Ninguna observación adicional.

FIN DEL CERTIFICADO

ABRAHAM GONZALEZ C.

Carrera 67 No. 167 - 61 Oficina 209 - Centro Empresarial Colina Office Park - Bogotá, Colombia
NIT 830.102.766-2 - Teléfonos: 601 768 7452 • 316 5211225
www.labserviceltda.com - info@labserviceltda.com

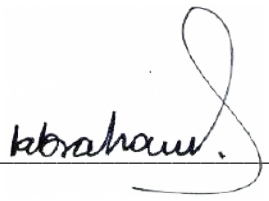
Certificate of Compliance

ABRAHAM GONZALEZ CARCAMO
Cra 104 # 53-143 C305 Tréboles
Measurement Date: 2026-03-09 Cali - Valle del Cauca
Customer: PROWORK
CRA 19 # 1-26
BUGA
Booth: TECHNIK KOLOR'S SERIE: 32004

Instrumentation	**Manufacturer**	**Model**	**Serial Number**
Sound Level Meter	Larson-Davis	824	A1212
Preamp	Larson-Davis	PRM902	1719
Open Air Mic	Larson Davis	2575	1594
AEC100 Mic	Larson Davis	2575	1594
Calibrator	Larson Davis	Cal 250	3233

ABRAHAM GONZALEZ CARCAMO certifies that this booth meets or exceeds the minimum specifications described in the American National Standards Institute Specification for Audiometric Test Rooms. (ANSI S3.1 1999)

ABRAHAM GONZALEZ C.

Signature: 

Date Issued: 2026-03-09

ABRAHAM GONZALEZ CARCAMO

Cra 104 # 53-143 C305 Tréboles

Cali - Valle del Cauca

Measurement Date: 2026-03-09

Booth: TECHNIK KOLOR'S SERIE: 32004

Customer: PROWORK

CRA 19 # 1-26

BUGA

Instrumentation	Manufacturer	Model	Serial Number
Sound Level Meter	Larson-Davis	824	A1212
Preamp	Larson-Davis	PRM902	1719
Open Air Mic	Larson Davis	2575	1594
AEC100 Mic	Larson Davis	2575	1594
Calibrator	Larson Davis	Cal 250	3233

		125 to 8000 Hz		250 to 8000 Hz		500 to 8000 Hz	
Frequency (Hz)	Measured SPL	ANSI Max Covered	ANSI Max Uncovered	ANSI Max Covered	ANSI Max Uncovered	ANSI Max Covered	ANSI Max Uncovered
125	20.3	30.0	24.0	34.0	30.0	44.0	39.0
250	-1.9	20.0	16.0	20.0	16.0	30.0	25.0
500	-2.5	16.0	11.0	16.0	11.0	16.0	11.0
800	-4.9	19.0	10.0	19.0	10.0	19.0	10.0
1000	-4.1	21.0	8.0	21.0	8.0	21.0	8.0
1600	-2.6	25.0	9.0	25.0	9.0	25.0	9.0
2000	-1.7	29.0	9.0	29.0	9.0	29.0	9.0
3150	0.4	33.0	8.0	33.0	8.0	33.0	8.0
4000	1.4	32.0	6.0	32.0	6.0	32.0	6.0
6300	3.1	32.0	8.0	32.0	8.0	32.0	8.0
8000	3.1	32.0	9.0	32.0	9.0	32.0	9.0

Frequency (Hz)	Measured SPL	OSHA LIMITS
500	-2.5	40.0
1000	-4.1	40.0
2000	-1.7	47.0
4000	1.4	57.0
8000	3.1	62.0

ABRAHAM GONZALEZ C.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado No.: CCA-3233-250799

Datos del cliente

Razón social: ABRAHAM GONZALEZ CARCAMO

Dirección y Ciudad: Carrera 104 N° 53 - 143 C305, Cali - Valle del Cauca

Datos del Instrumento

Instrumento: CALIBRADOR ACÚSTICO

Fabricante: LARSON DAVIS

Modelo: CA250

Número de serie: 3233

Datos del proceso de calibración

Registro único entrada: 250799

Fecha de recepción: 2025-04-24

Fecha de calibración: 2025-04-29

Fecha de emisión: 2025-04-29

El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en este certificado, excepto cuando la información ha sido suministrada por el cliente durante cualquier etapa de la prestación del servicio, así mismo, de los puntos de calibración solicitados si es aplicable.

El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite.

Los valores e incertidumbres asignadas corresponden al momento de la calibración, no considerándose la estabilidad a largo plazo del instrumento, y únicamente son válidos para el instrumento cuyos datos aparecen en esta página. El Laboratorio Lab & Service Electrónica Especializada Ltda., no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

A petición del usuario se expide el presente certificado con una vigencia de dos (2) años a partir de la fecha de calibración del instrumento.

Revisó: KEC

Aprobó:

Directora Técnica Laboratorio de Calibración

ABRAHAM GONZALEZ C.

Carrera 67 No. 167 - 61 Oficina 209 - Centro Empresarial Colina Office Park - Bogotá, Colombia
NIT 830.102.766-2 - Teléfonos: 601 768 7452 • 316 5211225
www.labserviceltda.com - info@labserviceltda.com

Certificado No. CCA-3233-250799

Método utilizado:

El instrumento descrito anteriormente fue calibrado por el método de comparación directa, de acuerdo a las normas IEC 60942, Edición 4.0 2017-11, realizando las pruebas de Nivel de presión acústica y Linealidad en frecuencia, también descritas en el procedimiento interno CA-PR-006.

Condiciones Ambientales:

Temperatura Máxima:	22,9 °C	Humedad Relativa Máxima:	55,7 %hr	Presión atmosférica:	752,6 hPa
Temperatura Mínima:	22,3 °C	Humedad Relativa Mínima:	55,4 %hr	Δ Presión atmosférica:	0,1 hPa

Resultados de la calibración:

1. Indicación del nivel de presión sonora inicial

El instrumento no requiere ajuste

2. Prueba de nivel de presión acústica

Nivel de presión acústica calibrador (dB)	Nivel de frecuencia: 250,0 Hz		
	Error de medida (dB)	Factor de cobertura (k)	Incertidumbre expandida (dB)
114,00	0,00	2,01	0,28

3. Prueba de linealidad de frecuencia

Frecuencia generada en el calibrador (Hz)	Nivel de presión acústica referencia: 114,0 dB				
	Error de medida (Hz)	Error porcentual (%)	Factor de cobertura (k)	Incertidumbre expandida	
				(Hz)	%
250,000	0,964	0,386	2,01	0,061	0,024

Incertidumbre de medida:
La incertidumbre de medición expandida notificada se expresa como la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura k, de modo que la probabilidad de cobertura corresponda a aproximadamente el 95 %.

Trazabilidad metrológica:
El Laboratorio Lab & Service Electrónica Especializada Ltda., asegura la trazabilidad al Amper (A), metro (m), kilogramo (kg) y segundo (s), unidad base del SI, mediante los patrones utilizados en estas mediciones, calibrados por laboratorios acreditados.

Patrón utilizado	Código interno	Certificado No.	Calibrado por
SONÓMETRO	AC-012	33855-1	WEST CALDWELL CALIBRATION LABORATORIES INC
MULTÍMETRO DIGITAL	AC-010	CMK-ELEC-231199	COLMETRIK

Observaciones:

La calibración ha sido realizada en las instalaciones de Lab & Service Electrónica Especializada Ltda., ubicado en la carrera 67 No. 167 – 61 Oficina 209, en el área de acústica.

Ninguna observación adicional.

FIN DEL CERTIFICADO

ABRAHAM GONZALEZ C.

Carrera 67 No. 167 - 61 Oficina 209 - Centro Empresarial Colina Office Park - Bogotá, Colombia
NIT 830.102.766-2 - Teléfonos: 601 768 7452 • 316 5211225
www.labserviceltda.com - info@labserviceltda.com

Laboratorio de Metrología
Logpro Medical S.A.S
Carrera 16 No. 29 - 30
Bodega
Cali - Colombia
3502908209
metrologia@logpromedical.com

Certificado de Calibración

Calibration Certificate

Número: 0205-2026
Number

IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO
Equipment Identification

INSTRUMENTO: ELECTROCARDIÓGRAFO
Instrument
FABRICANTE: EDAN
Manufacturer
MODELO: SE-601C
Model
NÚMERO DE SERIE: 360251-M2060628008
Serial Number
INVENTARIO: NO REGISTRA
Inventory
ÁREA: CONSULTORIO
Area
UBICACIÓN: CONSULTORIO
Location

IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE
Customer Identification

SOLICITANTE: PROWORKESPECIALISTAENSALUDOCUPACIONAL
Customer
DIRECCIÓN: CALLE 4 # 17-29
Adress
CIUDAD: BUGA - VALLE
City
FECHA DE RECEPCIÓN: 2026-02-25
Reception Date
FECHA DE CALIBRACIÓN: 2026-02-25
Calibration Date
LUGAR DE CALIBRACIÓN: EN SITIO - CONSULTORIO
Calibration Place
NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS: 3
Number of pages including annexes

OBSERVACIONES
Comments

Este certificado de calibración expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas al instrumento relacionado y se refieren al momento y condiciones en que se realizaron.

No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido la debida autorización por escrito del Laboratorio de Metrología de LOGPRO MEDICAL S.A.S

El laboratorio de metrología no se hace responsable por ningún tipo de perjuicio que se pueda atribuir o derivar del uso y/o manipulación inadecuada del instrumento calibrado.

La adulteración de este documento acarrea responsabilidad penal por el delito de falsedad material en documento privado, por parte de quien haya participado en dicha actividad.

FIRMAS AUTORIZADAS
Authorized Signatures

Calibrado por:



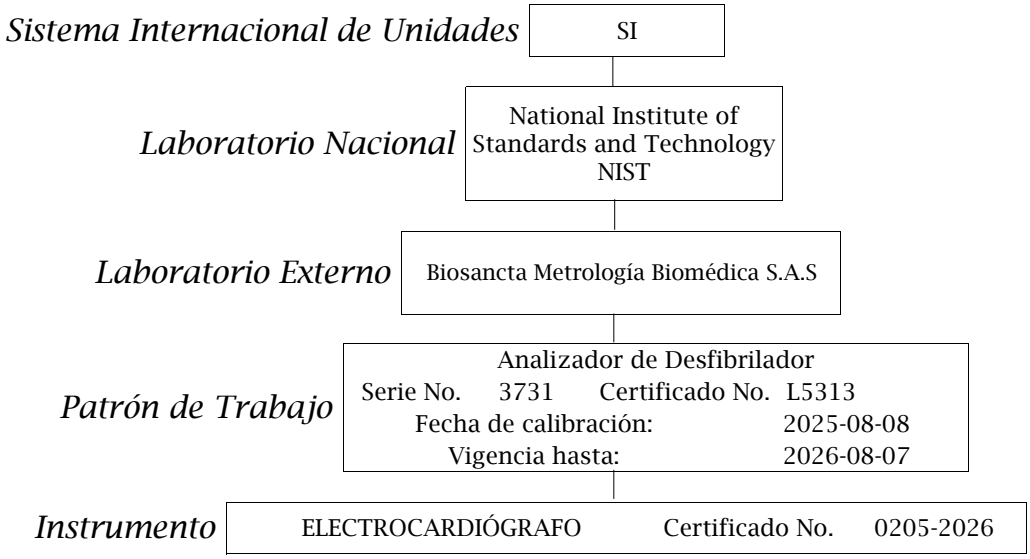
Nombre: Andres Felipe De la Cruz Velazco
Función: Ingeniero Biomédico - Director Técnico
Registro Invima N°: RH-201420-530

FECHA DE EMISIÓN: 2026-03-10
Issuance Date

Laboratorio de Metrología
Logpro Medical S.A.S
Carrera 16 No. 29 - 30
Bodega
Cali - Colombia
3502908209
metrologia@logpromedical.com

TRAZABILIDAD METROLÓGICA
Metrological Traceability

El laboratorio de metrología de LOGPRO MEDICAL S.A.S mantiene sus patrones de trabajo en condiciones físicas adecuadas para su conservación y sus mediciones son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI) según lo establecido en el procedimiento interno GESTIÓN METROLÓGICA código PI-003, a través de una cadena ininterrumpida de calibraciones, cada eslabón de la cadena está documentado y la incertidumbre de medición ha sido estimada en cada etapa.



MÉTODO DE CALIBRACIÓN
Calibration Method

La calibración se realiza por el método de comparación indirecta entre las indicaciones del patrón y el equipo bajo calibración, simulando diferentes condiciones de paciente en el patrón y registrando las mediciones en el registro de electrocardiograma.

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN
Measurement Uncertainty

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar combinada de medición multiplicada por un factor de cobertura k, el cual es calculado dependiendo de los grados efectivos de libertad para un nivel de confianza de 95,45 %. La estimación de incertidumbre se realiza según lo establecido en el documento JCGM 100:2008 "Guide to the expression of uncertainty in measurement".

CONDICIONES AMBIENTALES
Environmental Conditions

	Inicial	Final
Temperatura [°C]:	24.5	24.0
Humedad relativa [%hr]:	55.0	59.0

Laboratorio de Metrología
Logpro Medical S.A.S
Carrera 16 No. 29 - 30
Bodega
Cali - Colombia
3502908209
metrologia@logpromedical.com

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN
Calibration Results

MAGNITUD: FRECUENCIA CARDÍACA						
Valor de Referencia [lat/min]	Indicación Promedio EBC [lat/min]	Corrección [lat/min]	Factor de Cobertura *k*	Incertidumbre Expandida ± U [lat/min]	Error máximo permitido ± [lat/min]	Declaración de conformidad
40	40.4	-0.41	2.02	1.04	2.00	CUMPLE
80	80.0	-0.04	2.03	1.09	4.00	CUMPLE
120	122.5	-2.55	2.01	1.01	6.00	CUMPLE
160	161.3	-1.29	2.01	1.01	8.00	CUMPLE

MAGNITUD: AMPLITUD						
Valor de Referencia EBC [mm/mV]	Indicación Promedio [mm/mV]	Corrección [mm/mV]	Factor de Cobertura *k*	Incertidumbre Expandida ± U [mm/mV]	Error máximo permitido ±[mm/mV]	Declaración de conformidad
5	5.2	0.18	2.65	0.26	0.50	CUMPLE
10	10.5	0.50	2.02	0.27	1.00	CUMPLE
20	20.3	0.28	2.03	0.26	2.00	CUMPLE

MAGNITUD: VELOCIDAD						
Valor de Referencia EBC [mm/s]	Indicación Promedio [mm/s]	Corrección [mm/s]	Factor de Cobertura *k*	Incertidumbre Expandida ± U [mm/s]	Error máximo permitido ± [mm/s]	Declaración de conformidad
25	24.8	-0.18	2.65	0.31	0.5	CUMPLE
50	50.2	0.21	2.28	1.49	1.0	CUMPLE

OBSERVACIONES GENERALES:
General Comments

Las condiciones ambientales registradas se refieren al sitio y el momento de la calibración.
El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
Se adhiere al instrumento la etiqueta de calibración número: **0205-2026**
El término N.I refiere "No Indica". El término N.A refiere "No Aplica".

Fin del Certificado

Laboratorio de Metrología
Logpro Medical S.A.S
Carrera 16 No. 29 - 30
Bodega
Cali - Colombia
3502908209
metrologia@logpromedical.com

Certificado de Calibración

Calibration Certificate

Número: 0206-2026
Number

IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO
Equipment Identification

INSTRUMENTO: ELECTROCARDIÓGRAFO
Instrument
FABRICANTE: EDAN
Manufacturer
MODELO: SE-601C
Model
NÚMERO DE SERIE: 360251-M21307890005
Serial Number
INVENTARIO: NO REGISTRA
Inventory
ÁREA: CONSULTORIO
Area
UBICACIÓN: CONSULTORIO
Location

IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE
Customer Identification

SOLICITANTE: PROWORKESPECIALISTAENSALUDOCUPACIONAL
Customer
DIRECCIÓN: CALLE 4 # 17-29
Adress
CIUDAD: BUGA - VALLE
City
FECHA DE RECEPCIÓN: 2026-02-25
Reception Date
FECHA DE CALIBRACIÓN: 2026-02-25
Calibration Date
LUGAR DE CALIBRACIÓN: EN SITIO - CONSULTORIO
Calibration Place
NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS: 3
Number of pages including annexes

OBSERVACIONES
Comments

Este certificado de calibración expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas al instrumento relacionado y se refieren al momento y condiciones en que se realizaron.

No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido la debida autorización por escrito del Laboratorio de Metrología de LOGPRO MEDICAL S.A.S

El laboratorio de metrología no se hace responsable por ningún tipo de perjuicio que se pueda atribuir o derivar del uso y/o manipulación inadecuada del instrumento calibrado.

La adulteración de este documento acarrea responsabilidad penal por el delito de falsedad material en documento privado, por parte de quien haya participado en dicha actividad.

FIRMAS AUTORIZADAS
Authorized Signatures

Calibrado por:



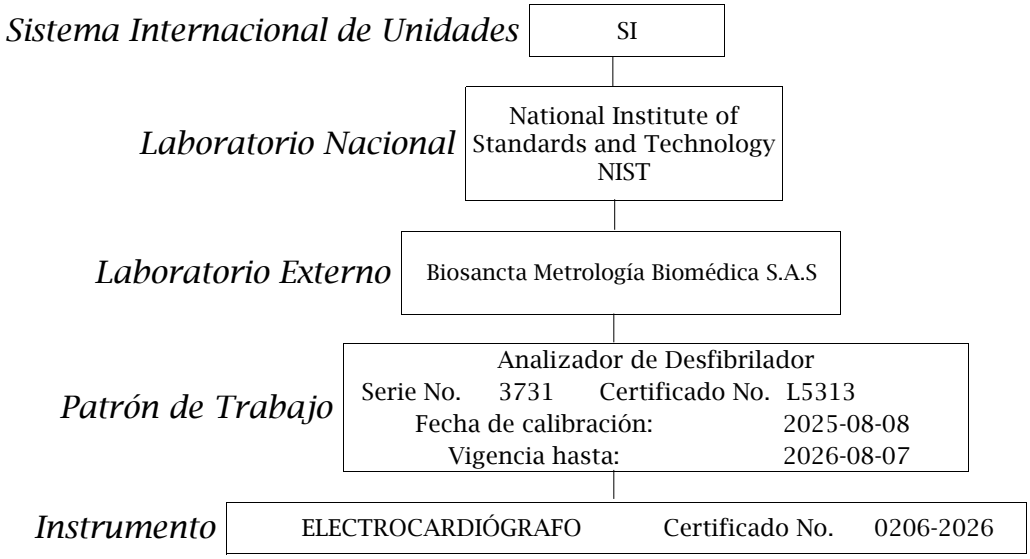
Nombre: Andres Felipe De la Cruz Velazco
Función: Ingeniero Biomédico - Director Técnico
Registro Invima N°: RH-201420-530

FECHA DE EMISIÓN: 2026-03-10
Issuance Date

Laboratorio de Metrología
Logpro Medical S.A.S
Carrera 16 No. 29 - 30
Bodega
Cali - Colombia
3502908209
metrologia@logpromedical.com

TRAZABILIDAD METROLÓGICA
Metrological Traceability

El laboratorio de metrología de LOGPRO MEDICAL S.A.S mantiene sus patrones de trabajo en condiciones físicas adecuadas para su conservación y sus mediciones son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI) según lo establecido en el procedimiento interno GESTIÓN METROLÓGICA código PI-003, a través de una cadena ininterrumpida de calibraciones, cada eslabón de la cadena está documentado y la incertidumbre de medición ha sido estimada en cada etapa.



MÉTODO DE CALIBRACIÓN
Calibration Method

La calibración se realiza por el método de comparación indirecta entre las indicaciones del patrón y el equipo bajo calibración, simulando diferentes condiciones de paciente en el patrón y registrando las mediciones en el registro de electrocardiograma.

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN
Measurement Uncertainty

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar combinada de medición multiplicada por un factor de cobertura k, el cual es calculado dependiendo de los grados efectivos de libertad para un nivel de confianza de 95,45 %. La estimación de incertidumbre se realiza según lo establecido en el documento JCGM 100:2008 "Guide to the expression of uncertainty in measurement".

CONDICIONES AMBIENTALES
Environmental Conditions

	Inicial	Final
Temperatura [°C]:	24.5	24.0
Humedad relativa [%hr]:	55.0	59.0

Laboratorio de Metrología
Logpro Medical S.A.S
Carrera 16 No. 29 - 30
Bodega
Cali - Colombia
3502908209
metrologia@logpromedical.com

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN
Calibration Results

MAGNITUD: FRECUENCIA CARDÍACA						
Valor de Referencia [lat/min]	Indicación Promedio EBC [lat/min]	Corrección [lat/min]	Factor de Cobertura *k*	Incertidumbre Expandida ± U [lat/min]	Error máximo permitido ± [lat/min]	Declaración de conformidad
40	40.4	-0.37	2.01	1.03	2.00	CUMPLE
80	80.0	-0.04	2.03	1.09	4.00	CUMPLE
120	121.4	-1.36	2.01	1.02	6.00	CUMPLE
160	160.9	-0.94	2.01	1.01	8.00	CUMPLE

MAGNITUD: AMPLITUD						
Valor de Referencia EBC [mm/mV]	Indicación Promedio [mm/mV]	Corrección [mm/mV]	Factor de Cobertura *k*	Incertidumbre Expandida ± U [mm/mV]	Error máximo permitido ±[mm/mV]	Declaración de conformidad
5	5.2	0.18	2.65	0.26	0.50	CUMPLE
10	10.5	0.50	2.02	0.27	1.00	CUMPLE
20	20.3	0.28	2.03	0.26	2.00	CUMPLE

MAGNITUD: VELOCIDAD						
Valor de Referencia EBC [mm/s]	Indicación Promedio [mm/s]	Corrección [mm/s]	Factor de Cobertura *k*	Incertidumbre Expandida ± U [mm/s]	Error máximo permitido ± [mm/s]	Declaración de conformidad
25	24.8	-0.18	2.65	0.31	0.5	CUMPLE
50	50.2	0.21	2.28	1.49	1.0	CUMPLE

OBSERVACIONES GENERALES:
General Comments

Las condiciones ambientales registradas se refieren al sitio y el momento de la calibración.
El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
Se adhiere al instrumento la etiqueta de calibración número: **0206-2026**
El término N.I refiere "No Indica". El término N.A refiere "No Aplica".

Fin del Certificado

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO # 03897M

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	318 394 01 60
Direccion :	Cra 19 No. 1-27	**Ciudad:**	BUGA
NIT:	900,372,493-8	**Contacto:**	Dra. Adriana Hernández

DATOS DEL INSTRUMENTO/ EQUIPO CALIBRADO

Equipo:	BASCULA DIGITAL	**Procedimiento:**	CAL-BASCULAS
Marca:	GMD	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Modelo:	GMD-BD-1522	**Fecha de recepción:**	27/02/2026
Numero Serie:	2019080500075	**Fecha de calibración:**	27/02/2026
Numero Activo:	N.I	**Fecha de emisión:**	27/02/2026
Ubicación:	AYUDAS DIAGNOSTICAS	**Orden de Trabajo:**	03897M
Rango de calibracion:	10-150 Kg		

CALIBRACIÓN

La OIML (Organización Internacional de Metrología) define la Calibración como el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones. Este resultado puede ser consignado en un documento algunas veces llamado Certificado de Calibración o Informe de Calibración

Los patrones primarios de Metrologing SAS han sido Calibrados por el **LABORATORIO DETECTO DE COLOMBIA LTDA** entidad que mantiene y conserva los patrones nacionales de esta magnitud. Esta entidad certifica la trazabilidad de los patrones de METROLOGING SAS. El riguroso seguimiento en la conservación de los patrones, indicados por el fabricante asegura la trazabilidad de las mediciones realizadas por nuestra empresa.

PATRONES DE CALIBRACIÓN:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Fecha Cal:	Trazabilidad:
				aaa-mm-dd	
PESAS M1 5Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 02	2026-01-30	65484C
PESAS M1 10Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 04	2026-01-30	65483C
PESAS M1 20 Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 05	2026-01-30	65482C

Firmas Autorizadas:

Calibrado por



Ing. **JEFFERSON GARCIA**
Ingeniero de Calibración

Autorizado por



CARLOS ANDRES SANCHEZ

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Datos de Calibración:

CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Temperatura (°C): 23,1 **Humedad relativa (%):** 62

Resolucion (d)	División verificacion de escala(e)	División de escala (n)	Rango
0,100	**0,1**	**1800**	**180**

Nominal	Promedio	Error	Desviacion Estandar	FACTOR K 95%	Incertidumbre	Concepto
kg	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	
1	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
2	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
3	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
5	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
10	10,14	0,14	0,06	2,23	0,10	PASA
20	20,15	0,15	0,04	2,06	0,07	PASA
30	30,18	0,17	0,06	2,23	0,10	PASA
40	40,08	0,07	0,06	2,23	0,10	PASA
50	50,08	0,08	0,06	2,23	0,10	PASA
60	60,13	0,13	0,06	2,23	0,10	PASA
80	80,06	0,06	0,08	2,31	0,06	PASA
100	100,11	0,11	0,11	2,57	0,06	PASA
120	120,01	0,01	0,03	2,02	0,06	PASA
140	140,00	0,00	0,02	1,96	0,06	PASA
150	150,18	0,18	0,07	2,26	0,00	PASA

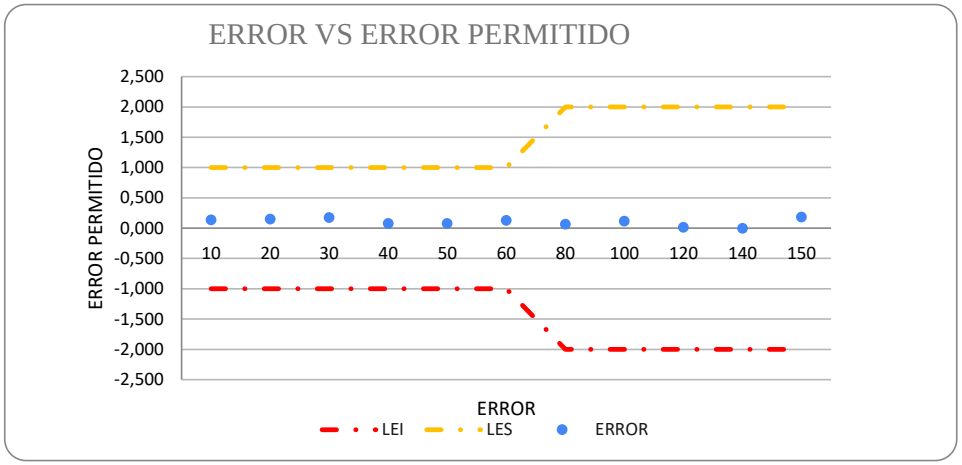
N.A: NO APLICA

TABLA			
NOMINAL (Kg)	ERROR (Kg)	LES	LEI
5	N.A	**1,000**	**-1,000**
10	0,138	**1,000**	**-1,000**
20	0,150	**1,000**	**-1,000**
30	0,175	**1,000**	**-1,000**
40	0,075	**1,000**	**-1,000**
50	0,075	**1,000**	**-1,000**
60	0,125	**1,000**	**-1,000**
80	0,063	**2,000**	**-2,000**
100	0,112	**2,000**	**-2,000**
120	0,013	**2,000**	**-2,000**
140	-0,002	**2,000**	**-2,000**
150	0,180	**2,000**	**-2,000**

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN



METROLOGING S.A.S.

FIN DEL CERTIFICADO

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO # 03931M

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	318 394 01 60
Direccion :	Cra 19 No. 1-27	**Ciudad:**	BUGA
NIT:	900,372,493-8	**Contacto:**	Dra. Adriana Hernández

DATOS DEL INSTRUMENTO/ EQUIPO CALIBRADO

Equipo:	BASCULA TALLIMETRO	**Procedimiento:**	CAL-BASCULAS
Marca:	DETECTO	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Modelo:	TALLIMETRO	**Fecha de recepción:**	27/02/2026
Numero Serie:	CP-132	**Fecha de calibración:**	27/02/2026
Numero Activo:	N.I	**Fecha de emisión:**	27/02/2026
Ubicación:	0000	**Orden de Trabajo:**	03931M
Rango de calibracion:	10-150 Kg		

CALIBRACIÓN

La OIML (Organización Internacional de Metrología) define la Calibración como el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones. Este resultado puede ser consignado en un documento algunas veces llamado Certificado de Calibración o Informe de Calibración

Los patrones primarios de Metrologing SAS han sido Calibrados por el **LABORATORIO DETECTO DE COLOMBIA LTDA** entidad que mantiene y conserva los patrones nacionales de esta magnitud. Esta entidad certifica la trazabilidad de los patrones de METROLOGING SAS. El riguroso seguimiento en la conservación de los patrones, indicados por el fabricante asegura la trazabilidad de las mediciones realizadas por nuestra empresa.

PATRONES DE CALIBRACIÓN:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Fecha Cal:	Trazabilidad:
				aaa-mm-dd	
PESAS M1 5Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 02	2026-01-30	65484C
PESAS M1 10Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 04	2026-01-30	65483C
PESAS M1 20 Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 05	2026-01-30	65482C

Firmas Autorizadas:

Calibrado por



Ing. **JEFFERSON GARCIA**
Ingeniero de Calibración

Autorizado por



CARLOS ANDRES SANCHEZ

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Datos de Calibración:

CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Temperatura (°C): 23,1 **Humedad relativa (%):** 62

Resolucion (d)	División verificacion de escala(e)	División de escala (n)	Rango
0,100	**0,1**	**1800**	**180**

Nominal	Promedio	Error	Desviacion Estandar	FACTOR K 95%	Incertidumbre	Concepto
kg	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	
1	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
2	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
3	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
5	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
10	9,95	-0,05	0,06	2,18	0,09	PASA
20	19,97	-0,03	0,02	1,96	0,06	PASA
30	30,08	0,07	0,06	2,23	0,10	PASA
40	40,08	0,07	0,06	2,23	0,10	PASA
50	49,98	-0,02	0,01	1,96	0,06	PASA
60	60,07	0,06	0,07	2,31	0,11	PASA
80	79,98	-0,02	0,01	1,96	0,06	PASA
100	100,08	0,08	0,06	2,23	0,06	PASA
120	120,08	0,08	0,06	2,23	0,06	PASA
140	139,98	-0,02	0,01	1,96	0,06	PASA
150	150,05	0,05	0,04	2,06	0,00	PASA

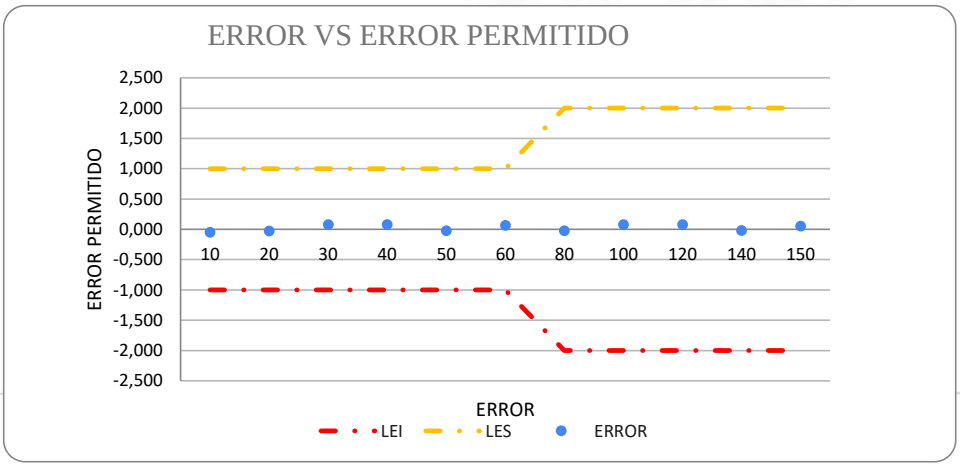
N.A: NO APLICA

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

TABLA			
NOMINAL (Kg)	ERROR (Kg)	LES	LEI
5	N.A	**1,000**	**-1,000**
10	-0,050	**1,000**	**-1,000**
20	-0,028	**1,000**	**-1,000**
30	0,075	**1,000**	**-1,000**
40	0,075	**1,000**	**-1,000**
50	-0,025	**1,000**	**-1,000**
60	0,065	**1,000**	**-1,000**
80	-0,025	**2,000**	**-2,000**
100	0,075	**2,000**	**-2,000**
120	0,075	**2,000**	**-2,000**
140	-0,020	**2,000**	**-2,000**
150	0,050	**2,000**	**-2,000**



FIN DEL CERTIFICADO

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO # 04002M

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	318 394 0160
Direccion :	Cra 19 No. 1-27	**Ciudad:**	BUGA
NIT:	900,372,493-8	**Contacto:**	Dra. Adriana Hernández

DATOS DEL INSTRUMENTO/ EQUIPO CALIBRADO

Equipo:	TENSIOMETRO	**Procedimiento:**	CAL-TENSIOMETRO
Marca:	GMD	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Modelo:	GMD20	**Fecha de recepción:**	27/02/2026
Numero Serie:	24030724	**Fecha de calibración:**	27/02/2026
Numero Activo:	N.I.	**Fecha de emisión:**	27/02/2026
Ubicación:	CONSULTORIO	**Orden de Trabajo:**	04002M
Rango de calibración:	40-300mmHg		

CALIBRACIÓN

La OIML (Organización Internacional de Metrología) define la Calibración como el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones.
Este resultado puede ser consignado en un documento algunas veces llamado Certificado de Calibración o Informe de Calibración

Los patrones primarios de Metrologing SAS han sido Calibrados por **METROLOGIC COLOMBIA SAS** entidad que mantiene y conserva los patrones nacionales de esta magnitud. Esta entidad certifica la trazabilidad de los patrones de METROLOGING SAS. El riguroso seguimiento en la conservación de los patrones, indicados por el fabricante asegura la trazabilidad de las mediciones realizadas por nuestra empresa.

PATRONES DE CALIBRACIÓN:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	F. Calibración: aaa-mm-dd	Trazabilidad:
Manometro digital de presion	Benetech	GM522	2783090	2026-02-10	8556P

Firmas Autorizadas:

Calibrado por



Ing. **JEFFERSON GARCIA**
Ingeniero de Calibración

Autorizado por



CARLOS ANDRES SANCHEZ

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

DATOS DE CALIBRACIÓN:

CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Temperatura (°C): 24 **Humedad relativa (%):** 61

Calibración Presión Estatica

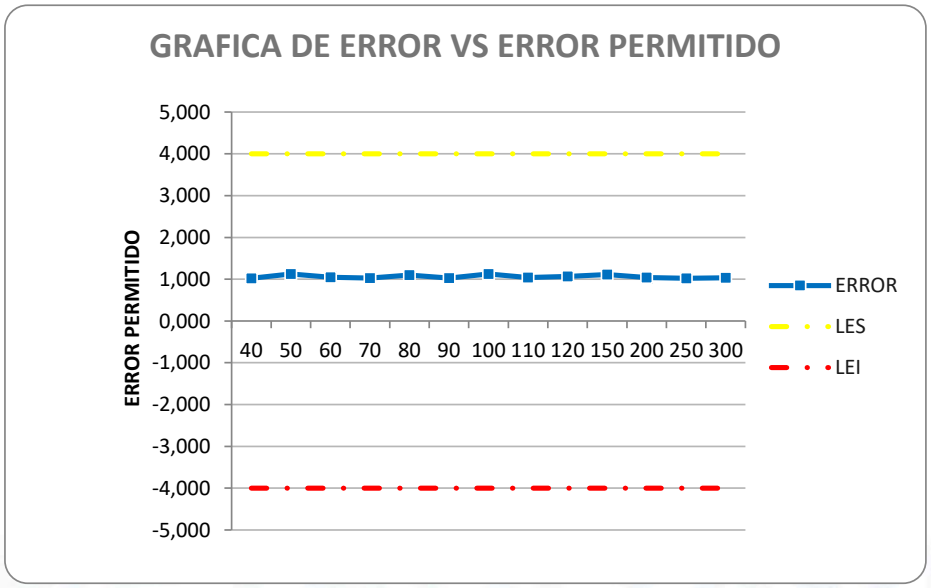
Nominal	Promedio	Error	Desviación Estandar	FACTOR K 95%	Incertidumbre
mmHg	mmHg	mmHg	mmHg		±mmHg
40	41,02	1,02	0,02	1,96	0,11
50	51,13	1,13	0,06	2,02	0,12
60	61,05	1,05	0,04	1,96	0,11
70	71,03	1,03	0,02	1,96	0,11
80	81,10	1,10	0,09	2,09	0,15
90	91,03	1,03	0,02	1,96	0,18
100	101,13	1,13	0,06	2,01	0,13
110	111,04	1,04	0,01	1,96	0,11
120	121,07	1,07	0,05	1,984	0,12
150	151,11	1,11	0,05	1,984	0,12
200	201,04	1,04	0,01	1,96	0,11
250	251,02	1,02	0,02	1,96	0,11
300	301,04	1,03	0,03	1,96	0,10

NOMINAL (mmHg)	ERROR	LES	LEI
40	1,023	4,000	-4,000
50	1,125	4,000	-4,000
60	1,050	4,000	-4,000
70	1,028	4,000	-4,000
80	1,100	4,000	-4,000
90	1,030	4,000	-4,000
100	1,125	4,000	-4,000
110	1,038	4,000	-4,000
120	1,068	4,000	-4,000
150	1,113	4,000	-4,000
200	1,043	4,000	-4,000
250	1,023	4,000	-4,000
300	1,035	4,000	-4,000

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN



FIN DEL CERTIFICADO

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO # 04003M

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	318 394 01 60
Direccion :	Cra 19 No. 1-27	**Ciudad:**	BUGA
NIT:	900,372,493-8	**Contacto:**	Dra. Adriana Hernández

DATOS DEL INSTRUMENTO/ EQUIPO CALIBRADO

Equipo:	BASCULA DIGITAL	**Procedimiento:**	CAL-BASCULAS
Marca:	HOMETECH	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Modelo:	EB93921	**Fecha de recepción:**	27/02/2026
Numero Serie:	CP-181	**Fecha de calibración:**	27/02/2026
Numero Activo:	N.I	**Fecha de emisión:**	27/02/2026
Ubicación:	0000	**Orden de Trabajo:**	04003M
Rango de calibracion:	10-150 Kg		

CALIBRACIÓN

La OIML (Organización Internacional de Metrología) define la Calibración como el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones. Este resultado puede ser consignado en un documento algunas veces llamado Certificado de Calibración o Informe de Calibración

Los patrones primarios de Metrologing SAS han sido Calibrados por el **LABORATORIO DETECTO DE COLOMBIA LTDA** entidad que mantiene y conserva los patrones nacionales de esta magnitud. Esta entidad certifica la trazabilidad de los patrones de METROLOGING SAS. El riguroso seguimiento en la conservación de los patrones, indicados por el fabricante asegura la trazabilidad de las mediciones realizadas por nuestra empresa.

PATRONES DE CALIBRACIÓN:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Fecha Cal:	Trazabilidad:
				aaa-mm-dd	
PESAS M1 5Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 02	2026-01-30	65484C
PESAS M1 10Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 04	2026-01-30	65483C
PESAS M1 20 Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 05	2026-01-30	65482C

Firmas Autorizadas:

Calibrado por



Ing. **JEFFERSON GARCIA**
Ingeniero de Calibración

Autorizado por



CARLOS ANDRES SANCHEZ

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Datos de Calibración:

CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Temperatura (°C): 23,1 **Humedad relativa (%):** 62

Resolucion (d)	División verificacion de escala(e)	División de escala (n)	Rango
0,100	**0,1**	**1800**	**180**

Nominal	Promedio	Error	Desviacion Estandar	FACTOR K 95%	Incertidumbre	Concepto
kg	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	
1	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
2	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
3	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
5	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
10	9,95	-0,05	0,06	2,18	0,09	PASA
20	20,07	0,07	0,07	2,31	0,11	PASA
30	30,08	0,07	0,06	2,23	0,10	PASA
40	40,08	0,07	0,06	2,23	0,10	PASA
50	50,08	0,08	0,06	2,23	0,10	PASA
60	60,09	0,09	0,05	2,1	0,08	PASA
80	79,95	-0,05	0,06	2,18	0,06	PASA
100	99,93	-0,07	0,05	2,12	0,06	PASA
120	119,97	-0,04	0,01	1,96	0,06	PASA
140	140,05	0,05	0,06	2,18	0,06	PASA
150	149,90	-0,10	0,00	1,96	0,00	PASA

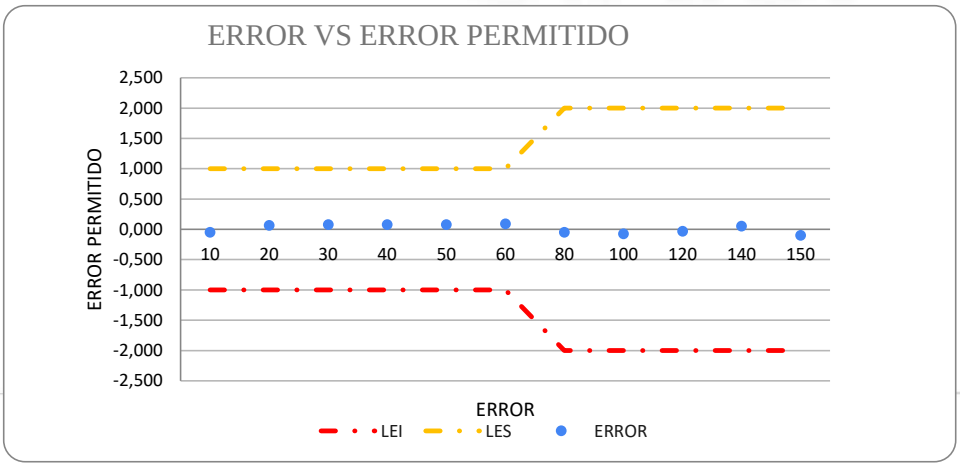
N.A: NO APLICA

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

TABLA			
NOMINAL (Kg)	ERROR (Kg)	LES	LEI
5	N.A	**1,000**	**-1,000**
10	-0,050	**1,000**	**-1,000**
20	0,065	**1,000**	**-1,000**
30	0,075	**1,000**	**-1,000**
40	0,075	**1,000**	**-1,000**
50	0,075	**1,000**	**-1,000**
60	0,087	**1,000**	**-1,000**
80	-0,050	**2,000**	**-2,000**
100	-0,075	**2,000**	**-2,000**
120	-0,035	**2,000**	**-2,000**
140	0,050	**2,000**	**-2,000**
150	-0,100	**2,000**	**-2,000**



FIN DEL CERTIFICADO

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO # 04004M

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	318 394 01 60
Direccion :	Cra 19 No. 1-27	**Ciudad:**	BUGA
NIT:	900,372,493-8	**Contacto:**	Dra. Adriana Hernández

DATOS DEL INSTRUMENTO/ EQUIPO CALIBRADO

Equipo:	BASCULA DIGITAL	**Procedimiento:**	CAL-BASCULAS
Marca:	GMD	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Modelo:	GMD-BD-1522	**Fecha de recepción:**	27/02/2026
Numero Serie:	2017092000925	**Fecha de calibración:**	27/02/2026
Numero Activo:	N.I	**Fecha de emisión:**	27/02/2026
Ubicación:	0000	**Orden de Trabajo:**	04004M
Rango de calibracion:	10-150 Kg		

CALIBRACIÓN

La OIML (Organización Internacional de Metrología) define la Calibración como el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones. Este resultado puede ser consignado en un documento algunas veces llamado Certificado de Calibración o Informe de Calibración

Los patrones primarios de Metrologing SAS han sido Calibrados por el **LABORATORIO DETECTO DE COLOMBIA LTDA** entidad que mantiene y conserva los patrones nacionales de esta magnitud. Esta entidad certifica la trazabilidad de los patrones de METROLOGING SAS. El riguroso seguimiento en la conservación de los patrones, indicados por el fabricante asegura la trazabilidad de las mediciones realizadas por nuestra empresa.

PATRONES DE CALIBRACIÓN:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Fecha Cal:	Trazabilidad:
				aaa-mm-dd	
PESAS M1 5Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 02	2026-01-30	65484C
PESAS M1 10Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 04	2026-01-30	65483C
PESAS M1 20 Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 05	2026-01-30	65482C

Firmas Autorizadas:

Calibrado por



Ing. **JEFFERSON GARCIA**
Ingeniero de Calibración

Autorizado por



CARLOS ANDRES SANCHEZ

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Datos de Calibración:

CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Temperatura (°C): 23,1 **Humedad relativa (%):** 62

Resolucion (d)	División verificacion de escala(e)	División de escala (n)	Rango
0,100	**0,1**	**1800**	**180**

Nominal	Promedio	Error	Desviacion Estandar	FACTOR K 95%	Incertidumbre	Concepto
kg	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	
1	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
2	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
3	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
5	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
10	9,08	-0,92	0,04	2,04	0,07	PASA
20	19,04	-0,96	0,03	2,02	0,07	PASA
30	29,06	-0,94	0,04	2,02	0,07	PASA
40	39,02	-0,98	0,02	1,984	0,06	PASA
50	49,05	-0,95	0,03	1,984	0,06	PASA
60	59,08	-0,93	0,06	2,23	0,10	PASA
80	79,10	-0,90	0,09	2,45	0,06	PASA
100	99,05	-0,95	0,05	2,1	0,06	PASA
120	119,05	-0,95	0,03	2,01	0,06	PASA
140	139,06	-0,94	0,05	2,13	0,06	PASA
150	149,07	-0,94	0,03	2,01	0,00	PASA

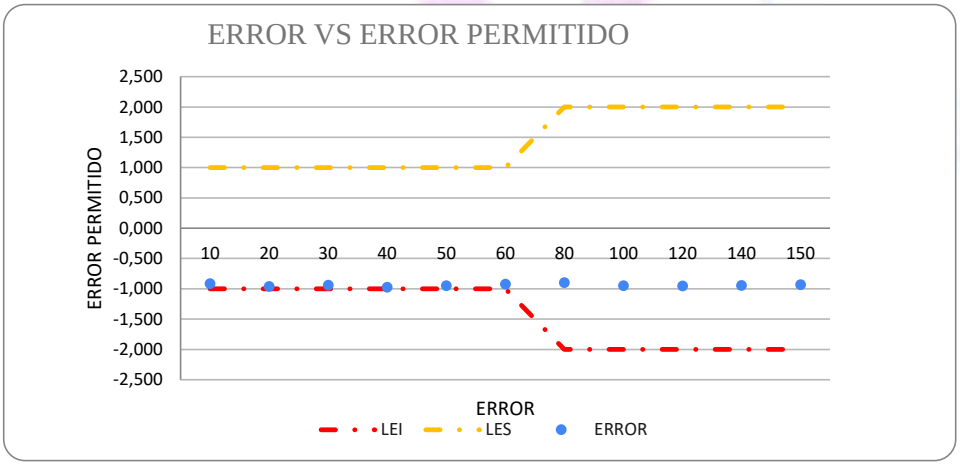
N.A: NO APLICA

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

TABLA			
NOMINAL (Kg)	ERROR (Kg)	LES	LEI
5	N.A	**1,000**	**-1,000**
10	-0,918	**1,000**	**-1,000**
20	-0,962	**1,000**	**-1,000**
30	-0,940	**1,000**	**-1,000**
40	-0,978	**1,000**	**-1,000**
50	-0,950	**1,000**	**-1,000**
60	-0,925	**1,000**	**-1,000**
80	-0,900	**2,000**	**-2,000**
100	-0,950	**2,000**	**-2,000**
120	-0,955	**2,000**	**-2,000**
140	-0,945	**2,000**	**-2,000**
150	-0,935	**2,000**	**-2,000**



FIN DEL CERTIFICADO

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO # 04005M

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	318 394 01 60
Direccion :	Cra 19 No. 1-27	**Ciudad:**	BUGA
NIT:	900,372,493-8	**Contacto:**	Dra. Adriana Hernández

DATOS DEL INSTRUMENTO/ EQUIPO CALIBRADO

Equipo:	BASCULA DIGITAL	**Procedimiento:**	CAL-BASCULAS
Marca:	GMD	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Modelo:	GMD-BD-1522	**Fecha de recepción:**	27/02/2026
Numero Serie:	2018041602396	**Fecha de calibración:**	27/02/2026
Numero Activo:	N.I	**Fecha de emisión:**	27/02/2026
Ubicación:	0000	**Orden de Trabajo:**	04005M
Rango de calibracion:	10-150 Kg		

CALIBRACIÓN

La OIML (Organización Internacional de Metrología) define la Calibración como el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones. Este resultado puede ser consignado en un documento algunas veces llamado Certificado de Calibración o Informe de Calibración

Los patrones primarios de Metrologing SAS han sido Calibrados por el **LABORATORIO DETECTO DE COLOMBIA LTDA** entidad que mantiene y conserva los patrones nacionales de esta magnitud. Esta entidad certifica la trazabilidad de los patrones de METROLOGING SAS. El riguroso seguimiento en la conservación de los patrones, indicados por el fabricante asegura la trazabilidad de las mediciones realizadas por nuestra empresa.

PATRONES DE CALIBRACIÓN:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Fecha Cal:	Trazabilidad:
				aaa-mm-dd	
PESAS M1 5Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 02	2026-01-30	65484C
PESAS M1 10Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 04	2026-01-30	65483C
PESAS M1 20 Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 05	2026-01-30	65482C

Firmas Autorizadas:

Calibrado por



Ing. **JEFFERSON GARCIA**
Ingeniero de Calibración

Autorizado por



CARLOS ANDRES SANCHEZ

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Datos de Calibración:

CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Temperatura (°C): 23,1 **Humedad relativa (%):** 62

Resolucion (d)	División verificacion de escala(e)	División de escala (n)	Rango
0,100	**0,1**	**1800**	**180**

Nominal	Promedio	Error	Desviacion Estandar	FACTOR K 95%	Incertidumbre	Concepto
kg	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	
1	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
2	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
3	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
5	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
10	10,10	0,10	0,09	2,45	0,13	PASA
20	20,01	0,01	0,03	1,984	0,06	PASA
30	30,03	0,02	0,05	2,1	0,08	PASA
40	40,03	0,03	0,04	2,06	0,07	PASA
50	50,02	0,02	0,03	2,01	0,07	PASA
60	60,03	0,03	0,02	1,96	0,06	PASA
80	80,02	0,02	0,02	1,96	0,06	PASA
100	100,02	0,02	0,03	2,02	0,06	PASA
120	120,03	0,03	0,01	1,96	0,06	PASA
140	140,04	0,04	0,01	1,96	0,06	PASA
150	150,02	0,02	0,03	2,01	0,00	PASA

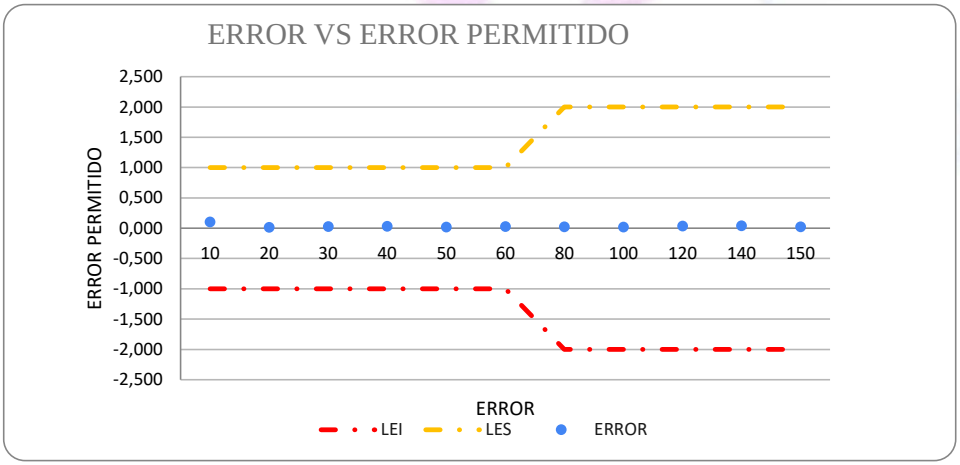
N.A: NO APLICA

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

TABLA			
NOMINAL (Kg)	ERROR (Kg)	LES	LEI
5	N.A	**1,000**	**-1,000**
10	0,100	**1,000**	**-1,000**
20	0,013	**1,000**	**-1,000**
30	0,025	**1,000**	**-1,000**
40	0,030	**1,000**	**-1,000**
50	0,017	**1,000**	**-1,000**
60	0,028	**1,000**	**-1,000**
80	0,022	**2,000**	**-2,000**
100	0,017	**2,000**	**-2,000**
120	0,032	**2,000**	**-2,000**
140	0,037	**2,000**	**-2,000**
150	0,020	**2,000**	**-2,000**



FIN DEL CERTIFICADO

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO # 04006M

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	318 394 01 60
Direccion :	Cra 19 No. 1-27	**Ciudad:**	BUGA
NIT:	900,372,493-8	**Contacto:**	Dra. Adriana Hernández

DATOS DEL INSTRUMENTO/ EQUIPO CALIBRADO

Equipo:	BASCULA DIGITAL	**Procedimiento:**	CAL-BASCULAS
Marca:	GMD	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Modelo:	KORPUS 200	**Fecha de recepción:**	27/02/2026
Numero Serie:	2021043001843	**Fecha de calibración:**	27/02/2026
Numero Activo:	N.I	**Fecha de emisión:**	27/02/2026
Ubicación:	0000	**Orden de Trabajo:**	04006M
Rango de calibracion:	10-150 Kg		

CALIBRACIÓN

La OIML (Organización Internacional de Metrología) define la Calibración como el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones. Este resultado puede ser consignado en un documento algunas veces llamado Certificado de Calibración o Informe de Calibración

Los patrones primarios de Metrologing SAS han sido Calibrados por el **LABORATORIO DETECTO DE COLOMBIA LTDA** entidad que mantiene y conserva los patrones nacionales de esta magnitud. Esta entidad certifica la trazabilidad de los patrones de METROLOGING SAS. El riguroso seguimiento en la conservación de los patrones, indicados por el fabricante asegura la trazabilidad de las mediciones realizadas por nuestra empresa.

PATRONES DE CALIBRACIÓN:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Fecha Cal:	Trazabilidad:
				aaa-mm-dd	
PESAS M1 5Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 02	2026-01-30	65484C
PESAS M1 10Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 04	2026-01-30	65483C
PESAS M1 20 Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 05	2026-01-30	65482C

Firmas Autorizadas:

Calibrado por



Ing. **JEFFERSON GARCIA**
Ingeniero de Calibración

Autorizado por



CARLOS ANDRES SANCHEZ

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Datos de Calibración:

CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Temperatura (°C): 23,1 **Humedad relativa (%):** 62

Resolucion (d)	División verificacion de escala(e)	División de escala (n)	Rango
0,100	**0,1**	**1800**	**180**

Nominal	Promedio	Error	Desviacion Estandar	FACTOR K 95%	Incertidumbre	Concepto
kg	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	
1	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
2	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
3	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
5	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
10	10,10	0,10	0,09	2,45	0,13	PASA
20	19,97	-0,03	0,02	1,96	0,06	PASA
30	30,08	0,07	0,06	2,23	0,10	PASA
40	40,08	0,07	0,06	2,23	0,10	PASA
50	49,98	-0,02	0,01	1,96	0,06	PASA
60	60,04	0,04	0,05	2,12	0,08	PASA
80	80,01	0,00	0,03	2,01	0,06	PASA
100	100,04	0,03	0,05	2,12	0,06	PASA
120	120,03	0,02	0,04	2,04	0,06	PASA
140	140,05	0,05	0,06	2,18	0,06	PASA
150	149,90	-0,10	0,00	1,96	0,00	PASA

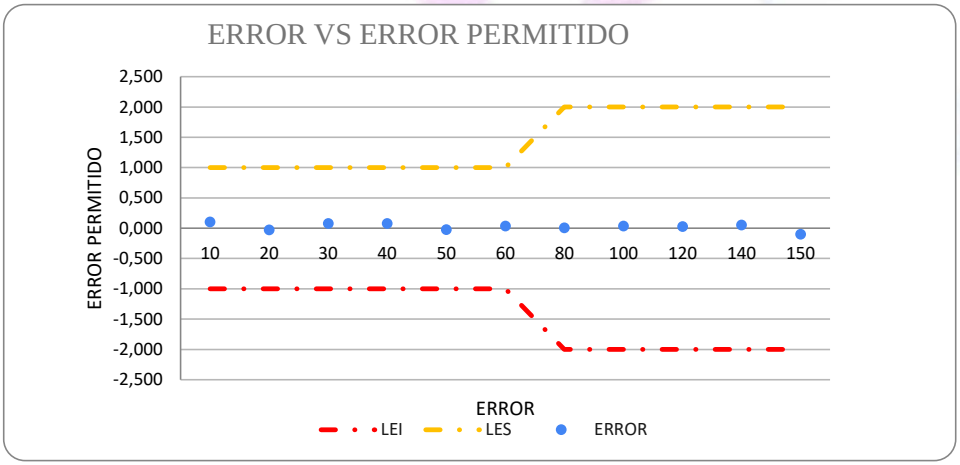
N.A: NO APLICA

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

TABLA			
NOMINAL (Kg)	ERROR (Kg)	LES	LEI
5	N.A	**1,000**	**-1,000**
10	0,100	**1,000**	**-1,000**
20	-0,028	**1,000**	**-1,000**
30	0,075	**1,000**	**-1,000**
40	0,075	**1,000**	**-1,000**
50	-0,025	**1,000**	**-1,000**
60	0,035	**1,000**	**-1,000**
80	0,005	**2,000**	**-2,000**
100	0,035	**2,000**	**-2,000**
120	0,025	**2,000**	**-2,000**
140	0,050	**2,000**	**-2,000**
150	-0,100	**2,000**	**-2,000**



FIN DEL CERTIFICADO

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO # 04007M

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	318 394 01 60
Direccion :	Cra 19 No. 1-27	**Ciudad:**	BUGA
NIT:	900,372,493-8	**Contacto:**	Dra. Adriana Hernández

DATOS DEL INSTRUMENTO/ EQUIPO CALIBRADO

Equipo:	BASCULA DIGITAL	**Procedimiento:**	CAL-BASCULAS
Marca:	SECA	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Modelo:	813	**Fecha de recepción:**	27/02/2026
Numero Serie:	8813171171500	**Fecha de calibración:**	27/02/2026
Numero Activo:	N.I	**Fecha de emisión:**	27/02/2026
Ubicación:	CONSULTORIO 1	**Orden de Trabajo:**	04007M
Rango de calibracion:	10-150 Kg		

CALIBRACIÓN

La OIML (Organización Internacional de Metrología) define la Calibración como el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones. Este resultado puede ser consignado en un documento algunas veces llamado Certificado de Calibración o Informe de Calibración

Los patrones primarios de Metrologing SAS han sido Calibrados por el **LABORATORIO DETECTO DE COLOMBIA LTDA** entidad que mantiene y conserva los patrones nacionales de esta magnitud. Esta entidad certifica la trazabilidad de los patrones de METROLOGING SAS. El riguroso seguimiento en la conservación de los patrones, indicados por el fabricante asegura la trazabilidad de las mediciones realizadas por nuestra empresa.

PATRONES DE CALIBRACIÓN:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Fecha Cal:	Trazabilidad:
				aaa-mm-dd	
PESAS M1 5Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 02	2026-01-30	65484C
PESAS M1 10Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 04	2026-01-30	65483C
PESAS M1 20 Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 05	2026-01-30	65482C

Firmas Autorizadas:

Calibrado por



Ing. **JEFFERSON GARCIA**
Ingeniero de Calibración

Autorizado por



CARLOS ANDRES SANCHEZ

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Datos de Calibración:

CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Temperatura (°C): 23,1 **Humedad relativa (%):** 62

Resolucion (d)	División verificacion de escala(e)	División de escala (n)	Rango
0,100	**0,1**	**1800**	**180**

Nominal	Promedio	Error	Desviacion Estandar	FACTOR K 95%	Incertidumbre	Concepto
kg	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	
1	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
2	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
3	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
5	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
10	10,14	0,14	0,06	2,23	0,10	PASA
20	19,97	-0,03	0,02	1,96	0,06	PASA
30	30,18	0,17	0,06	2,23	0,10	PASA
40	40,08	0,07	0,06	2,23	0,10	PASA
50	49,98	-0,02	0,01	1,96	0,06	PASA
60	59,99	-0,01	0,03	1,984	0,06	PASA
80	79,98	-0,02	0,02	1,96	0,06	PASA
100	100,00	0,00	0,03	2,01	0,06	PASA
120	120,08	0,08	0,06	2,23	0,06	PASA
140	140,08	0,07	0,06	2,23	0,06	PASA
150	149,97	-0,03	0,01	1,96	0,00	PASA

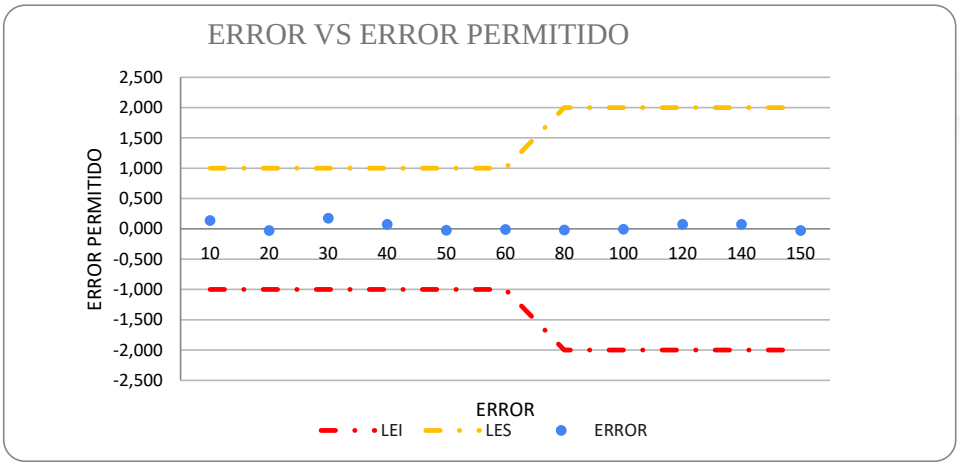
N.A: NO APLICA

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

TABLA			
NOMINAL (Kg)	ERROR (Kg)	LES	LEI
#¡REF!	#¡REF!	**1,000**	**-1,000**
5	N.A	**1,000**	**-1,000**
10	0,138	**1,000**	**-1,000**
20	-0,027	**1,000**	**-1,000**
30	0,175	**1,000**	**-1,000**
40	0,075	**1,000**	**-1,000**
50	-0,025	**1,000**	**-1,000**
60	-0,010	**1,000**	**-1,000**
80	-0,017	**2,000**	**-2,000**
100	-0,005	**2,000**	**-2,000**
120	0,075	**2,000**	**-2,000**
140	0,075	**2,000**	**-2,000**
150	-0,028	**2,000**	**-2,000**



FIN DEL CERTIFICADO

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO # 04008M

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	318 394 01 60
Direccion :	Cra 19 No. 1-27	**Ciudad:**	BUGA
NIT:	900,372,493-8	**Contacto:**	Dra. Adriana Hernández

DATOS DEL INSTRUMENTO/ EQUIPO CALIBRADO

Equipo:	BASCULA TALLIMETRO	**Procedimiento:**	CAL-BASCULAS
Marca:	HEALTH O METER	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Modelo:	402KL QTY 1	**Fecha de recepción:**	27/02/2026
Numero Serie:	4020071061	**Fecha de calibración:**	27/02/2026
Numero Activo:	N.I	**Fecha de emisión:**	27/02/2026
Ubicación:	CONSULTORIO 1	**Orden de Trabajo:**	04008M
Rango de calibracion:	10-150 Kg		

CALIBRACIÓN

La OIML (Organización Internacional de Metrología) define la Calibración como el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones. Este resultado puede ser consignado en un documento algunas veces llamado Certificado de Calibración o Informe de Calibración

Los patrones primarios de Metrologing SAS han sido Calibrados por el **LABORATORIO DETECTO DE COLOMBIA LTDA** entidad que mantiene y conserva los patrones nacionales de esta magnitud. Esta entidad certifica la trazabilidad de los patrones de METROLOGING SAS. El riguroso seguimiento en la conservación de los patrones, indicados por el fabricante asegura la trazabilidad de las mediciones realizadas por nuestra empresa.

PATRONES DE CALIBRACIÓN:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Fecha Cal:	Trazabilidad:
				aaa-mm-dd	
PESAS M1 5Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 02	2026-01-30	65484C
PESAS M1 10Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 04	2026-01-30	65483C
PESAS M1 20 Kg	DETECTO	PARALELEPÍPEDO	01 AL 05	2026-01-30	65482C

Firmas Autorizadas:

Calibrado por



Ing. **JEFFERSON GARCIA**
Ingeniero de Calibración

Autorizado por



CARLOS ANDRES SANCHEZ

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Datos de Calibración:

CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Temperatura (°C): 23,1 **Humedad relativa (%):** 62

Resolucion (d)	División verificacion de escala(e)	División de escala (n)	Rango
0,100	**0,1**	**1800**	**180**

Nominal	Promedio	Error	Desviacion Estandar	FACTOR K 95%	Incertidumbre	Concepto
kg	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	
1	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
2	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
3	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
5	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
10	9,95	-0,05	0,06	2,18	0,09	PASA
20	19,95	-0,05	0,06	2,2	0,09	PASA
30	29,90	-0,10	0,08	2,36	0,12	PASA
40	39,95	-0,05	0,06	2,18	0,09	PASA
50	49,95	-0,05	0,06	2,18	0,09	PASA
60	59,98	-0,02	0,02	1,96	0,06	PASA
80	79,95	-0,05	0,06	2,18	0,06	PASA
100	99,93	-0,07	0,05	2,12	0,06	PASA
120	119,99	-0,02	0,03	2,01	0,06	PASA
140	140,05	0,05	0,06	2,18	0,06	PASA
150	149,99	-0,01	0,02	1,984	0,00	PASA

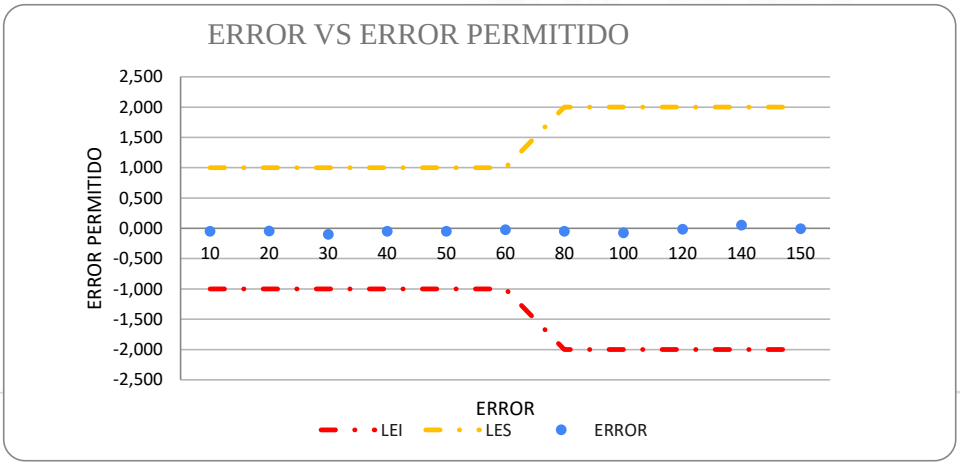
N.A: NO APLICA

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

TABLA			
NOMINAL (Kg)	ERROR (Kg)	LES	LEI
5	N.A	**1,000**	**-1,000**
10	-0,050	**1,000**	**-1,000**
20	-0,047	**1,000**	**-1,000**
30	-0,100	**1,000**	**-1,000**
40	-0,050	**1,000**	**-1,000**
50	-0,050	**1,000**	**-1,000**
60	-0,025	**1,000**	**-1,000**
80	-0,050	**2,000**	**-2,000**
100	-0,075	**2,000**	**-2,000**
120	-0,015	**2,000**	**-2,000**
140	0,050	**2,000**	**-2,000**
150	-0,007	**2,000**	**-2,000**



FIN DEL CERTIFICADO

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO # 04009M

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	318 394 0160
Direccion :	Cra 19 No. 1-27	**Ciudad:**	BUGA
NIT:	900,372,493-8	**Contacto:**	Dra. Adriana Hernández

DATOS DEL INSTRUMENTO/ EQUIPO CALIBRADO

Equipo:	TENSIOMETRO	**Procedimiento:**	CAL-TENSIOMETRO
Marca:	BOKANG	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Modelo:	BK1016B	**Fecha de recepción:**	27/02/2026
Numero Serie:	54812408026	**Fecha de calibración:**	27/02/2026
Numero Activo:	N.I.	**Fecha de emisión:**	27/02/2026
Ubicación:	CONSULTORIO	**Orden de Trabajo:**	04009M
Rango de calibración:	40-300mmHg		

CALIBRACIÓN

La OIML (Organización Internacional de Metrología) define la Calibración como el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones.
Este resultado puede ser consignado en un documento algunas veces llamado Certificado de Calibración o Informe de Calibración

Los patrones primarios de Metrologing SAS han sido Calibrados por **METROLOGIC COLOMBIA SAS** entidad que mantiene y conserva los patrones nacionales de esta magnitud. Esta entidad certifica la trazabilidad de los patrones de METROLOGING SAS. El riguroso seguimiento en la conservación de los patrones, indicados por el fabricante asegura la trazabilidad de las mediciones realizadas por nuestra empresa.

PATRONES DE CALIBRACIÓN:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	F. Calibración: aaa-mm-dd	Trazabilidad:
Manometro digital de presion	Benetech	GM522	2783090	2026-02-10	8556P

Firmas Autorizadas:

Calibrado por



Ing. **JEFFERSON GARCIA**
Ingeniero de Calibración

Autorizado por



CARLOS ANDRES SANCHEZ

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

DATOS DE CALIBRACIÓN:

CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Temperatura (°C): 24 **Humedad relativa (%):** 61

Calibración Presión Estatica

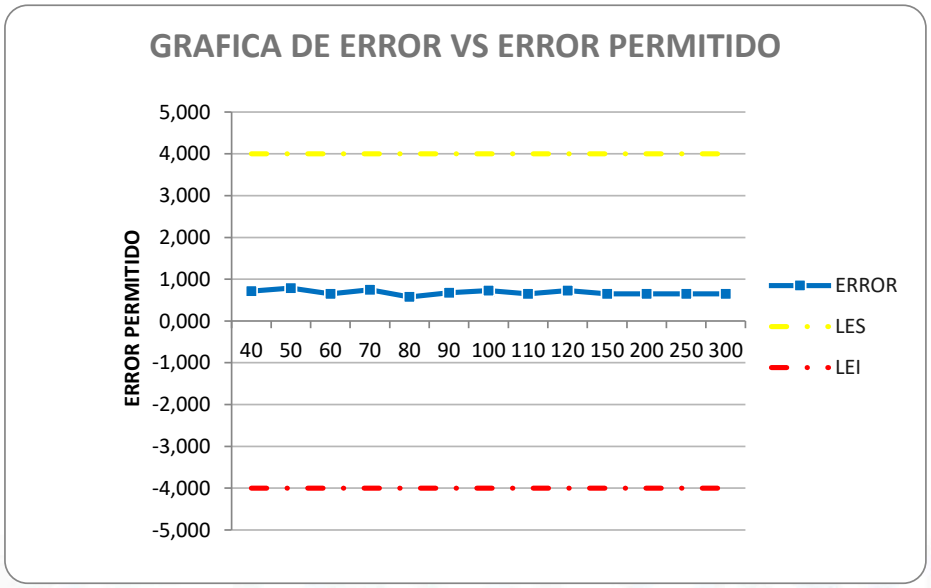
Nominal	Promedio	Error	Desviación Estandar	FACTOR K 95%	Incertidumbre
mmHg	mmHg	mmHg	mmHg		±mmHg
40	40,71	0,71	0,09	2,09	0,14
50	50,79	0,79	0,09	2,09	0,14
60	60,65	0,65	0,13	2,31	0,19
70	70,75	0,75	0,13	2,31	0,19
80	80,58	0,57	0,10	2,11	0,16
90	90,68	0,68	0,10	2,01	0,20
100	100,73	0,72	0,10	2,11	0,16
110	110,65	0,65	0,13	2,26	0,19
120	120,73	0,72	0,17	2,45	0,25
150	150,65	0,65	0,13	2,23	0,19
200	200,65	0,65	0,13	2,26	0,19
250	250,65	0,65	0,13	2,31	0,19
300	300,65	0,65	0,13	2,31	0,19

NOMINAL (mmHg)	ERROR	LES	LEI
40	0,712	4,000	-4,000
50	0,787	4,000	-4,000
60	0,650	4,000	-4,000
70	0,750	4,000	-4,000
80	0,575	4,000	-4,000
90	0,675	4,000	-4,000
100	0,725	4,000	-4,000
110	0,650	4,000	-4,000
120	0,725	4,000	-4,000
150	0,650	4,000	-4,000
200	0,650	4,000	-4,000
250	0,650	4,000	-4,000
300	0,650	4,000	-4,000

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN



FIN DEL CERTIFICADO

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO # 04010M

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	318 394 0160
Direccion :	Cra 19 No. 1-27	**Ciudad:**	BUGA
NIT:	900,372,493-8	**Contacto:**	Dra. Adriana Hernández

DATOS DEL INSTRUMENTO/ EQUIPO CALIBRADO

Equipo:	TENSIOMETRO	**Procedimiento:**	CAL-TENSIOMETRO
Marca:	GMD	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Modelo:	GMD20	**Fecha de recepción:**	27/02/2026
Numero Serie:	23100711	**Fecha de calibración:**	27/02/2026
Numero Activo:	N.I.	**Fecha de emisión:**	27/02/2026
Ubicación:	CONSULTORIO	**Orden de Trabajo:**	04010M
Rango de calibración:	40-300mmHg		

CALIBRACIÓN

La OIML (Organización Internacional de Metrología) define la Calibración como el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones.
Este resultado puede ser consignado en un documento algunas veces llamado Certificado de Calibración o Informe de Calibración

Los patrones primarios de Metrologing SAS han sido Calibrados por **METROLOGIC COLOMBIA SAS** entidad que mantiene y conserva los patrones nacionales de esta magnitud. Esta entidad certifica la trazabilidad de los patrones de METROLOGING SAS. El riguroso seguimiento en la conservación de los patrones, indicados por el fabricante asegura la trazabilidad de las mediciones realizadas por nuestra empresa.

PATRONES DE CALIBRACIÓN:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	F. Calibración: aaa-mm-dd	Trazabilidad:
Manometro digital de presion	Benetech	GM522	2783090	2026-02-10	8556P

Firmas Autorizadas:

Calibrado por



Ing. **JEFFERSON GARCIA**
Ingeniero de Calibración

Autorizado por



CARLOS ANDRES SANCHEZ

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

DATOS DE CALIBRACIÓN:

CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Temperatura (°C): 24 **Humedad relativa (%):** 61

Calibración Presión Estatica

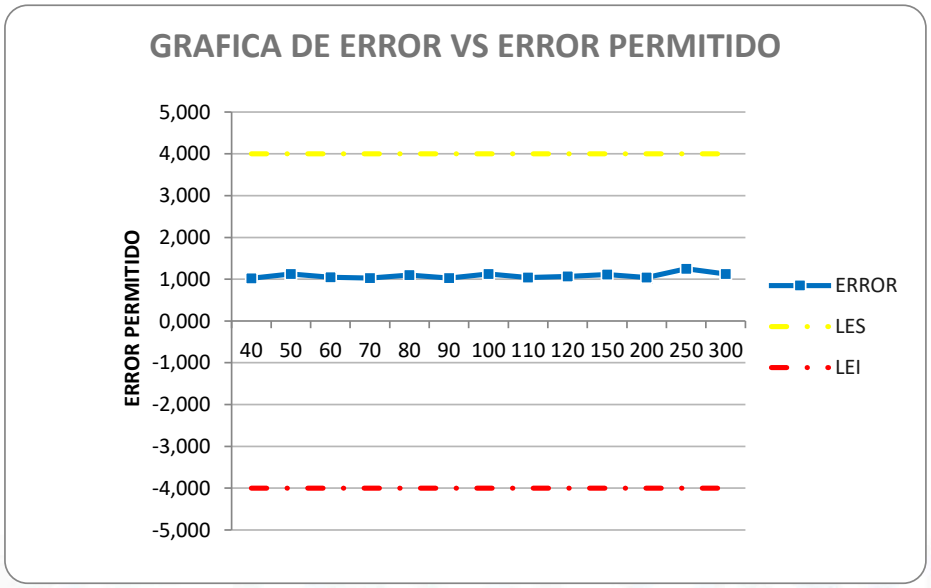
Nominal	Promedio	Error	Desviación Estandar	FACTOR K 95%	Incertidumbre
mmHg	mmHg	mmHg	mmHg		±mmHg
40	41,02	1,02	0,02	1,96	0,11
50	51,13	1,13	0,06	2,02	0,12
60	61,05	1,05	0,04	1,96	0,11
70	71,03	1,03	0,02	1,96	0,11
80	81,10	1,10	0,09	2,09	0,15
90	91,03	1,03	0,02	1,96	0,18
100	101,13	1,13	0,06	2,01	0,13
110	111,04	1,04	0,01	1,96	0,11
120	121,07	1,07	0,05	1,984	0,12
150	151,11	1,11	0,05	1,984	0,12
200	201,04	1,04	0,01	1,96	0,11
250	251,25	1,25	0,04	1,984	0,11
300	301,13	1,13	0,06	2,02	0,12

NOMINAL (mmHg)	ERROR	LES	LEI
40	1,023	4,000	-4,000
50	1,125	4,000	-4,000
60	1,050	4,000	-4,000
70	1,028	4,000	-4,000
80	1,100	4,000	-4,000
90	1,030	4,000	-4,000
100	1,125	4,000	-4,000
110	1,038	4,000	-4,000
120	1,068	4,000	-4,000
150	1,113	4,000	-4,000
200	1,043	4,000	-4,000
250	1,250	4,000	-4,000
300	1,125	4,000	-4,000

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN



FIN DEL CERTIFICADO

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO # 04011M

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	318 394 0160
Direccion :	Cra 19 No. 1-27	**Ciudad:**	BUGA
NIT:	900,372,493-8	**Contacto:**	Dra. Adriana Hernández

DATOS DEL INSTRUMENTO/ EQUIPO CALIBRADO

Equipo:	TENSIOMETRO PARED	**Procedimiento:**	CAL-TENSIOMETRO
Marca:	BOKANG	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Modelo:	BK1016B	**Fecha de recepción:**	27/02/2026
Numero Serie:	54812408311	**Fecha de calibración:**	27/02/2026
Numero Activo:	N.I.	**Fecha de emisión:**	27/02/2026
Ubicación:	CONSULTORIO	**Orden de Trabajo:**	04011M
Rango de calibración:	40-300mmHg		

CALIBRACIÓN

La OIML (Organización Internacional de Metrología) define la Calibración como el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones.
Este resultado puede ser consignado en un documento algunas veces llamado Certificado de Calibración o Informe de Calibración

Los patrones primarios de Metrologing SAS han sido Calibrados por **METROLOGIC COLOMBIA SAS** entidad que mantiene y conserva los patrones nacionales de esta magnitud. Esta entidad certifica la trazabilidad de los patrones de METROLOGING SAS. El riguroso seguimiento en la conservación de los patrones, indicados por el fabricante asegura la trazabilidad de las mediciones realizadas por nuestra empresa.

PATRONES DE CALIBRACIÓN:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	F. Calibración:	Trazabilidad:
				aaa-mm-dd	
Manometro digital de presion	Benetech	GM522	2783090	2026-02-10	8556P

Firmas Autorizadas:

Calibrado por



Ing. **JEFFERSON GARCIA**
Ingeniero de Calibración

Autorizado por



CARLOS ANDRES SANCHEZ

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

DATOS DE CALIBRACIÓN:

CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Temperatura (°C): 24 **Humedad relativa (%):** 61

Calibración Presión Estatica

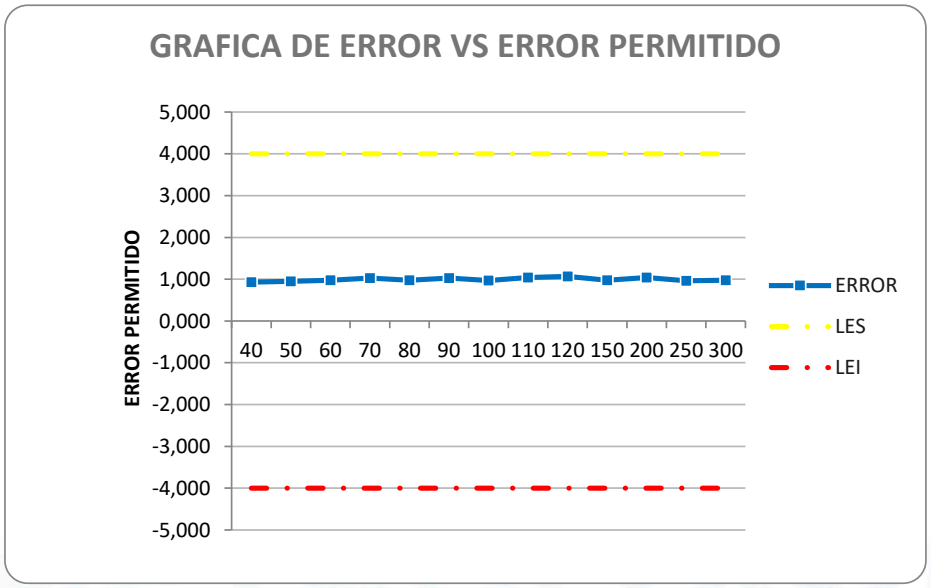
Nominal	Promedio	Error	Desviación Estandar	FACTOR K 95%	Incertidumbre
mmHg	mmHg	mmHg	mmHg		±mmHg
40	40,93	0,93	0,05	1,984	0,12
50	50,95	0,95	0,03	1,96	0,11
60	60,98	0,98	0,01	1,96	0,10
70	71,03	1,03	0,02	1,96	0,11
80	80,98	0,97	0,01	1,96	0,11
90	91,03	1,03	0,02	1,96	0,18
100	100,97	0,97	0,02	1,96	0,11
110	111,04	1,04	0,01	1,96	0,11
120	121,07	1,07	0,05	1,984	0,12
150	150,97	0,97	0,02	1,96	0,11
200	201,04	1,04	0,01	1,96	0,11
250	250,96	0,96	0,02	1,96	0,10
300	300,97	0,97	0,02	1,96	0,10

NOMINAL (mmHg)	ERROR	LES	LEI
40	0,930	4,000	-4,000
50	0,947	4,000	-4,000
60	0,975	4,000	-4,000
70	1,028	4,000	-4,000
80	0,975	4,000	-4,000
90	1,030	4,000	-4,000
100	0,971	4,000	-4,000
110	1,038	4,000	-4,000
120	1,068	4,000	-4,000
150	0,972	4,000	-4,000
200	1,043	4,000	-4,000
250	0,962	4,000	-4,000
300	0,973	4,000	-4,000

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN



FIN DEL CERTIFICADO

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO # 04015M

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	318 394 0160
Direccion :	Cra 19 No. 1-27	**Ciudad:**	BUGA
NIT:	900,372,493-8	**Contacto:**	Dra. Adriana Hernández

DATOS DEL INSTRUMENTO/ EQUIPO CALIBRADO

Equipo:	TENSIOMETRO	**Procedimiento:**	CAL-TENSIOMETRO
Marca:	GMD	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Modelo:	GMD20	**Fecha de recepción:**	27/02/2026
Numero Serie:	AC-214	**Fecha de calibración:**	27/02/2026
Numero Activo:	N.I.	**Fecha de emisión:**	27/02/2026
Ubicación:	CONSULTORIO	**Orden de Trabajo:**	04015M
Rango de calibración:	40-300mmHg		

CALIBRACIÓN

La OIML (Organización Internacional de Metrología) define la Calibración como el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones.
Este resultado puede ser consignado en un documento algunas veces llamado Certificado de Calibración o Informe de Calibración

Los patrones primarios de Metrologing SAS han sido Calibrados por **METROLOGIC COLOMBIA SAS** entidad que mantiene y conserva los patrones nacionales de esta magnitud. Esta entidad certifica la trazabilidad de los patrones de METROLOGING SAS. El riguroso seguimiento en la conservación de los patrones, indicados por el fabricante asegura la trazabilidad de las mediciones realizadas por nuestra empresa.

PATRONES DE CALIBRACIÓN:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	F. Calibración: aaa-mm-dd	Trazabilidad:
Manometro digital de presion	Benetech	GM522	2783090	2026-02-10	8556P

Firmas Autorizadas:

Calibrado por



Ing. **JEFFERSON GARCIA**
Ingeniero de Calibración

Autorizado por



CARLOS ANDRES SANCHEZ

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

DATOS DE CALIBRACIÓN:

CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Temperatura (°C): 24 **Humedad relativa (%):** 61

Calibración Presión Estatica

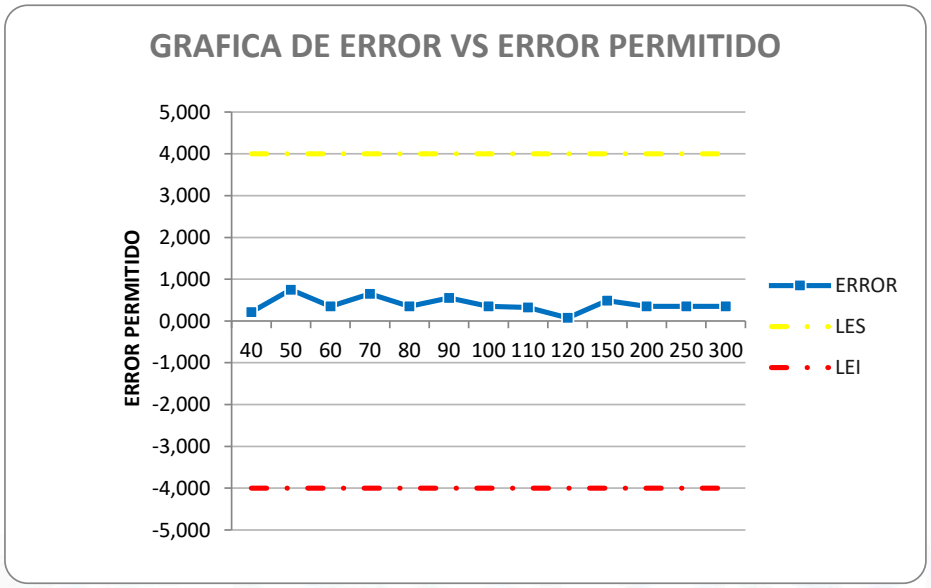
Nominal	Promedio	Error	Desviación Estandar	FACTOR K 95%	Incertidumbre
mmHg	mmHg	mmHg	mmHg		±mmHg
40	40,21	0,21	0,09	2,09	0,14
50	50,75	0,75	0,13	2,31	0,19
60	60,35	0,35	0,13	2,31	0,19
70	70,65	0,65	0,17	2,45	0,25
80	80,35	0,35	0,13	2,26	0,19
90	90,55	0,55	0,17	2,16	0,27
100	100,35	0,35	0,13	2,26	0,19
110	110,33	0,32	0,06	2,01	0,13
120	120,08	0,07	0,06	2,01	0,13
150	150,49	0,49	0,09	2,06	0,15
200	200,35	0,35	0,13	2,26	0,19
250	250,35	0,35	0,13	2,31	0,19
300	300,35	0,35	0,13	2,31	0,19

NOMINAL (mmHg)	ERROR	LES	LEI
40	0,212	4,000	-4,000
50	0,750	4,000	-4,000
60	0,350	4,000	-4,000
70	0,650	4,000	-4,000
80	0,350	4,000	-4,000
90	0,550	4,000	-4,000
100	0,350	4,000	-4,000
110	0,325	4,000	-4,000
120	0,075	4,000	-4,000
150	0,488	4,000	-4,000
200	0,350	4,000	-4,000
250	0,350	4,000	-4,000
300	0,350	4,000	-4,000

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN



FIN DEL CERTIFICADO

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO # 04100M

DATOS DEL CLIENTE

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	318 394 0160
Direccion :	Cra 19 No. 1-27	**Ciudad:**	BUGA
NIT:	900,372,493-8	**Contacto:**	Dra. Adriana Hernández

DATOS DEL INSTRUMENTO/ EQUIPO CALIBRADO

Equipo:	TENSIOMETRO	**Procedimiento:**	CAL-TENSIOMETRO
Marca:	BOKANG	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Modelo:	BK1016B	**Fecha de recepción:**	27/02/2026
Numero Serie:	54812408302	**Fecha de calibración:**	27/02/2026
Numero Activo:	N.I.	**Fecha de emisión:**	27/02/2026
Ubicación:	CONSULTORIO 1	**Orden de Trabajo:**	04100M
Rango de calibración:	40-300mmHg		

CALIBRACIÓN

La OIML (Organización Internacional de Metrología) define la Calibración como el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones.
Este resultado puede ser consignado en un documento algunas veces llamado Certificado de Calibración o Informe de Calibración

Los patrones primarios de Metrologing SAS han sido Calibrados por **METROLOGIC COLOMBIA SAS** entidad que mantiene y conserva los patrones nacionales de esta magnitud. Esta entidad certifica la trazabilidad de los patrones de METROLOGING SAS. El riguroso seguimiento en la conservación de los patrones, indicados por el fabricante asegura la trazabilidad de las mediciones realizadas por nuestra empresa.

PATRONES DE CALIBRACIÓN:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	F. Calibración: aaa-mm-dd	Trazabilidad:
Manometro digital de presion	Benetech	GM522	2783090	2026-02-10	8556P

Firmas Autorizadas:

Calibrado por



Ing. **JEFFERSON GARCIA**
Ingeniero de Calibración

Autorizado por



CARLOS ANDRES SANCHEZ

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

DATOS DE CALIBRACIÓN:

CONDICIONES AMBIENTALES DEL LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Temperatura (°C): 24 **Humedad relativa (%):** 61

Calibración Presión Estatica

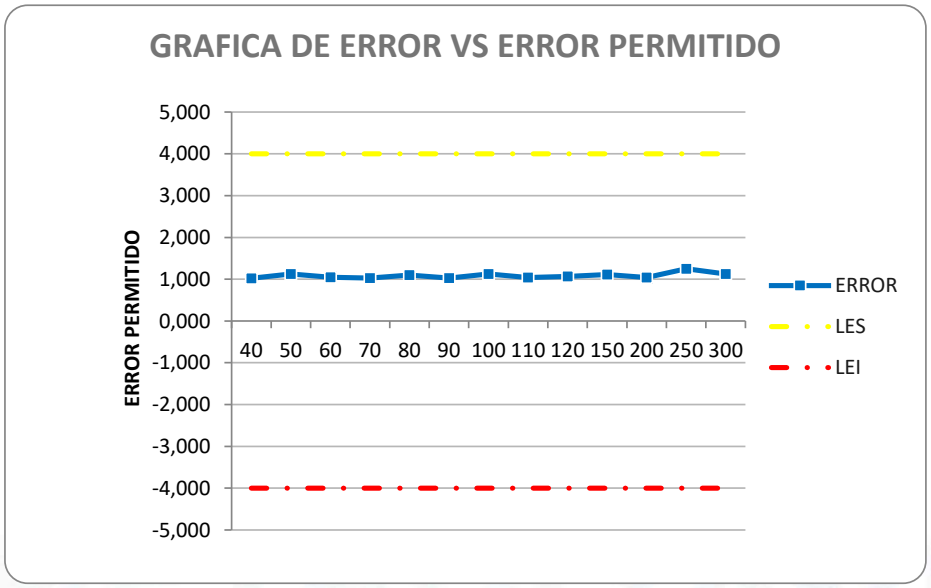
Nominal	Promedio	Error	Desviación Estandar	FACTOR K 95%	Incertidumbre
mmHg	mmHg	mmHg	mmHg		±mmHg
40	41,02	1,02	0,02	1,96	0,11
50	51,13	1,13	0,06	2,02	0,12
60	61,05	1,05	0,04	1,96	0,11
70	71,03	1,03	0,02	1,96	0,11
80	81,10	1,10	0,09	2,09	0,15
90	91,03	1,03	0,02	1,96	0,18
100	101,13	1,13	0,06	2,01	0,13
110	111,04	1,04	0,01	1,96	0,11
120	121,07	1,07	0,05	1,984	0,12
150	151,11	1,11	0,05	1,984	0,12
200	201,04	1,04	0,01	1,96	0,11
250	251,25	1,25	0,04	1,984	0,11
300	301,13	1,13	0,06	2,02	0,12

NOMINAL (mmHg)	ERROR	LES	LEI
40	1,023	4,000	-4,000
50	1,125	4,000	-4,000
60	1,050	4,000	-4,000
70	1,028	4,000	-4,000
80	1,100	4,000	-4,000
90	1,030	4,000	-4,000
100	1,125	4,000	-4,000
110	1,038	4,000	-4,000
120	1,068	4,000	-4,000
150	1,113	4,000	-4,000
200	1,043	4,000	-4,000
250	1,250	4,000	-4,000
300	1,125	4,000	-4,000

METROLOGING S.A.S.

Calle 46 No. 5N – 42 2 Piso
Móvil: 318 738 4526 – 312 7771631
Email: metrologing@gmail.com
www.metrologing.com
Cali - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN



FIN DEL CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO DE METROLOGÍA

Fecha de Calibración: 2026-03-09
aaaa-mm-dd

CERTIFICADO # ESP-00122

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTAS EN SALUD OCUPACIONAL	**Teléfono:**	602 2374442
Dirección :	CALLE 4 No. 17-29	**Ciudad:**	BUGA-VALLE DEL CAUCA
NIT:	900.582.250-6	**Contacto:**	DRA. ADRIANA HERNANDEZ

Instrumento:	ESPIROMETRO	**Orden de trabajo:**	ESP-00122
Marca:	MIR	**Procedimiento:**	CAL- ESPIROMETRO
Modelo:	SPIROBANK II	**Lugar de Calibración:**	LAB. METROLOGIA
Numero de Serie:	A23-0U.05826	**Temperatura (°C):**	22,6
Numero de Activo:	NO INDICA	**Humedad relativa (%):**	66%

Patrones de Calibración:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Prox Cal: dd/mm/aaaa	Trazabilidad:
ANALIZADOR DE FLUJOS EN GASES	FLUKE BIOMEDICAL	VT 650	6735708	9/04/2026	C2401−25

Descripción de la Calibración

La calibración de este instrumento bajo prueba se realiza con un instrumento patrón trazable al sistema internacional de unidades.

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizan las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido excepto de forma completa, sin la aprobación escrita del laboratorio.

La incertidumbre expandida de la medición se ha determinado multiplicando la incertidumbre combinada por el factor de cobertura K, calculando conforme a los grados de libertad y el factor de Student para una probabilidad del 95%.

Firmas Autorizadas:

Calibrado por

Ing. **SANTIAGO AMADO OSPINA**
Ingeniero de Calibración

Revisado por

Ing. **STEVENS OSPINA MURIEL**
Director Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO DE METROLOGÍA

Fecha de Calibración: 2026-03-09
aaaa-mm-dd

CERTIFICADO # ESP-00122

Página No: Página 2 de 2

Datos de Calibración:

ESPIROMETRO

Calibración Volumen Litros FVC

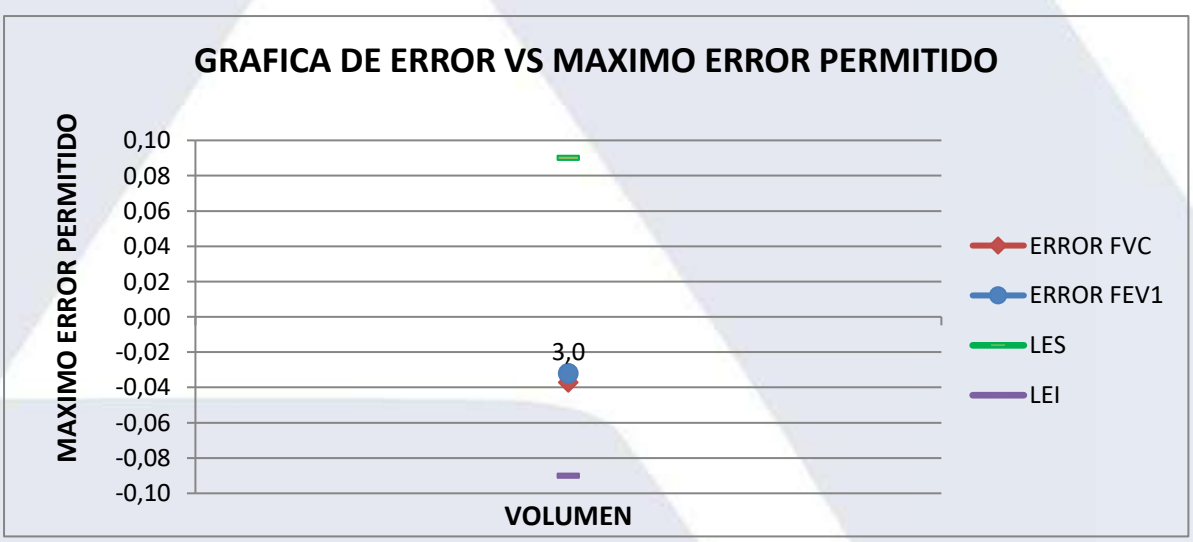
Nominal	Indicacion Promedio Patron	Indicacion Promedio instrumento	Desviación Estándar	Error	FACTOR K 95%	Incertidumbre
L		L	L	L		± L
3,00	3,05	3,02	0,01	-0,04	1,96	0,59

Calibración Volumen Litros FEV1

Nominal	Indicacion Promedio Patron	Indicacion Promedio instrumento	Desviación Estándar	Error	FACTOR K 95%	Incertidumbre
L	L	L	L	L		± L
3,00	3,05	3,02	0,00	-0,03	1,96	0,57

N.A: NO APLICA, N.D: NO DETECTA

ERROR DE VOLUMEN (L)			
NOMINAL (L)	ERROR	LES	LEI
3,0	-0,04	0,09	-0,09
3,0	-0,03	0,09	-0,09



** FIN DEL CERTIFICADO**

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO DE METROLOGIA

AvaMedical S .A .S
Soluciones Integrales en Equipos Medicos

Fecha de Calibracion: 2025-04-29
aaaa-mm-dd

CERTIFICADO # THR-016323

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	237 4442
Direccion :	CALLE 4 No. 17-29	**Ciudad:**	BUGA -VALLE DEL CAUCA
NIT:	900.582.250-6	**Contacto:**	DRA. ADRIANA HERNANDEZ

Instrumento:	TERMOMETRO INFRARROJO	**Orden de Trabajo:**	THR-016323
Marca:	AICARE	**Procedimiento:**	TH-002 - CEM
Modelo:	A66	**Lugar de Calibracion:**	CONSULTORIO 2
Numero Serie:	A6620051310909	**Temperatura (°C):**	26,9
Numero Activo:	NO INDICA	**Humedad relativa (%):**	59%

Patrones de Calibración:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Prox Cal: aaaa-mm-dd	Trazabilidad:
TERMOMETRO DE PRECISIÓN	WIKA	CTH7000+CTP5000-450	110K1IQW	2025-07-18	C01107443808
TERMOMETRO DE PRECISIÓN	WIKA	CTH7000+CTP5000-250	110K1IQX	2025-07-18	C01107443807
CALIBRADOR CUERPO OSCURO	OMEGA	BB702	20074992	N.A	HC01143322

Descripción de la Calibración

La calibración de este instrumento bajo prueba se realiza con un instrumento patrón trazable al sistema internacional de unidades.

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizan las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido excepto de forma completa, sin la aprobación escrita del laboratorio.

La incertidumbre expandida de la medición se ha determinado multiplicando la incertidumbre combinada por el factor de cobertura K, calculando conforme a los grados de libertad y el factor de Student para una probabilidad del 95%.

Firmas Autorizadas:

Calibrado por

Ing. **VALENTINA FLOREZ BERMUDEZ**
Ingeniero de Calibración

Aprobado por

Ing. **STEVENS OSPINA MURIEL**
Director Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO DE METROLOGIA

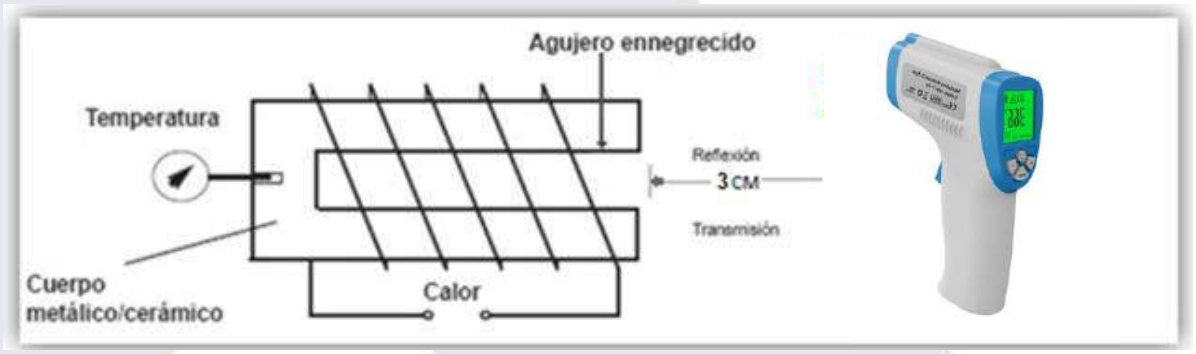
AvaMedical S .A .S
Soluciones Integrales en Equipos Medicos

Fecha de Calibracion: 2025-04-29
aaaa-mm-dd

CERTIFICADO # THR-016323

Datos de Calibración:

Calibración Temperatura Body °C						
Temperatura Nominal	**Emisividad**	**Indicacion promedio instrumento**	**Desviación Estandar**	**Correccion a la indicacion**	**FACTOR K 95%**	**Incertidumbre (μ)**
°C	**ε**	**°C**	**°C**	**°C**		**±°C**
36,0	ε=0,95	36,00	0,12	0,00	1,96	0,99
37,0	ε=0,95	36,75	0,10	0,25	1,96	0,99
39,0	ε=0,95	38,63	0,21	0,38	1,96	1,00
40,0	ε=0,95	39,70	0,14	0,30	1,96	0,99



N.A: NO APLICA , N.D: NO DETECTA

** FIN DEL CERTIFICADO**

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO DE METROLOGIA

AvaMedical S .A .S
Soluciones Integrales en Equipos Medicos

Fecha de Calibracion: 2025-04-29
aaaa-mm-dd

CERTIFICADO # THR-016324

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	237 4442
Direccion :	CALLE 4 No. 17-29	**Ciudad:**	BUGA -VALLE DEL CAUCA
NIT:	900.582.250-6	**Contacto:**	DRA. ADRIANA HERNANDEZ

Instrumento:	TERMOMETRO INFRARROJO	**Orden de Trabajo:**	THR-016324
Marca:	AICARE	**Procedimiento:**	TH-002 - CEM
Modelo:	A66	**Lugar de Calibracion:**	CONSULTORIO 1
Numero Serie:	A6620051309856	**Temperatura (°C):**	26,9
Numero Activo:	NO INDICA	**Humedad relativa (%):**	59%

Patrones de Calibración:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Prox Cal: aaaa-mm-dd	Trazabilidad:
TERMOMETRO DE PRECISIÓN	WIKA	CTH7000+CTP5000-450	110K1IQW	2025-07-18	C01107443808
TERMOMETRO DE PRECISIÓN	WIKA	CTH7000+CTP5000-250	110K1IQX	2025-07-18	C01107443807
CALIBRADOR CUERPO OSCURO	OMEGA	BB702	20074992	N.A	HC01143322

Descripción de la Calibración

La calibración de este instrumento bajo prueba se realiza con un instrumento patrón trazable al sistema internacional de unidades.

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizan las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido excepto de forma completa, sin la aprobación escrita del laboratorio.

La incertidumbre expandida de la medición se ha determinado multiplicando la incertidumbre combinada por el factor de cobertura K, calculando conforme a los grados de libertad y el factor de Student para una probabilidad del 95%.

Firmas Autorizadas:

Calibrado por

Ing. **VALENTINA FLOREZ BERMUDEZ**
Ingeniero de Calibración

Aprobado por

Ing. **STEVENS OSPINA MURIEL**
Director Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO DE METROLOGIA

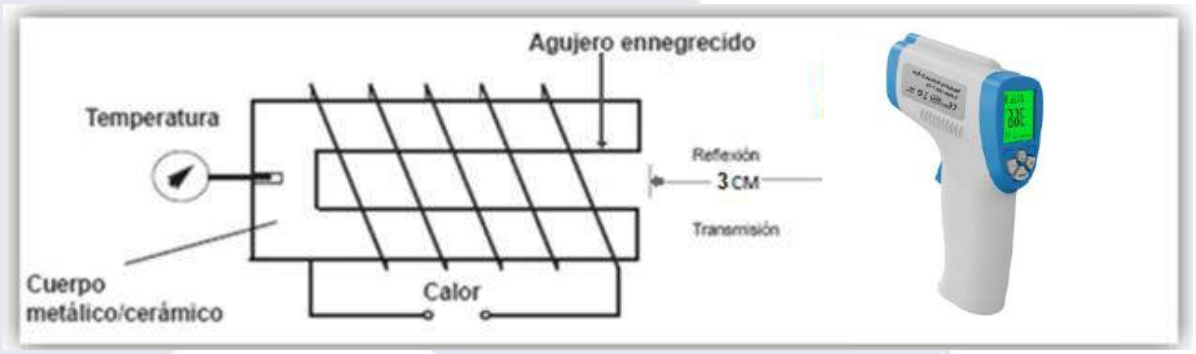
AvaMedical S .A .S
Soluciones Integrales en Equipos Medicos

Fecha de Calibracion: 2025-04-29
aaaa-mm-dd

CERTIFICADO # THR-016324

Datos de Calibración:

Calibración Temperatura Body °C						
Temperatura Nominal	**Emisividad**	**Indicacion promedio instrumento**	**Desviación Estandar**	**Correccion a la indicacion**	**FACTOR K 95%**	**Incertidumbre (μ)**
°C	**ε**	**°C**	**°C**	**°C**		**±°C**
36,0	ε=0,95	36,08	0,05	-0,07	1,96	0,98
37,0	ε=0,95	37,25	0,06	-0,25	1,96	0,98
39,0	ε=0,95	39,08	0,05	-0,08	1,96	0,98
40,0	ε=0,95	40,00	0,24	0,00	1,96	1,01



N.A: NO APLICA , N.D: NO DETECTA

** FIN DEL CERTIFICADO**

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO DE METROLOGIA

AvaMedical S .A .S
Soluciones Integrales en Equipos Medicos

Fecha de Calibracion: 2026-03-09
aaaa-mm-dd

CERTIFICADO # THR-018005

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	602 2374442
Direccion :	CALLE 4 No. 17-29	**Ciudad:**	BUGA-VALLE DEL CAUCA
NIT:	900.582.250-6	**Contacto:**	DRA. ADRIANA HERNANDEZ

Instrumento:	TERMOMETRO INFRARROJO	**Orden de Trabajo:**	THR-018005
Marca:	AICARE	**Procedimiento:**	TH-002 - CEM
Modelo:	A66	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Numero Serie:	A6620051310909	**Temperatura (°C):**	26,9
Numero Activo:	NO INDICA	**Humedad relativa (%):**	59%

Patrones de Calibración:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Fecha Cal: aaaa-mm-dd	Trazabilidad:
TERMOMETRO DE PRECISIÓN	WIKA	CTH7000	079257-11	2025-05-14	33210 C
CALIBRADOR CUERPO OSCURO	OMEGA	BB702	20074992	N.A	HC01143322

Descripción de la Calibración

La calibración de este instrumento bajo prueba se realiza con un instrumento patrón trazable al sistema internacional de unidades.

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizan las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido excepto de forma completa, sin la aprobación escrita del laboratorio.

La incertidumbre expandida de la medición se ha determinado multiplicando la incertidumbre combinada por el factor de cobertura K, calculando conforme a los grados de libertad y el factor de Student para una probabilidad del 95%.

Firmas Autorizadas:

Calibrado por

Ing. **SANTIAGO AMADO OSPINA**
Ingeniero de Calibración

Aprobado por

Ing. **STEVENS OSPINA MURIEL**
Director Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO DE METROLOGIA

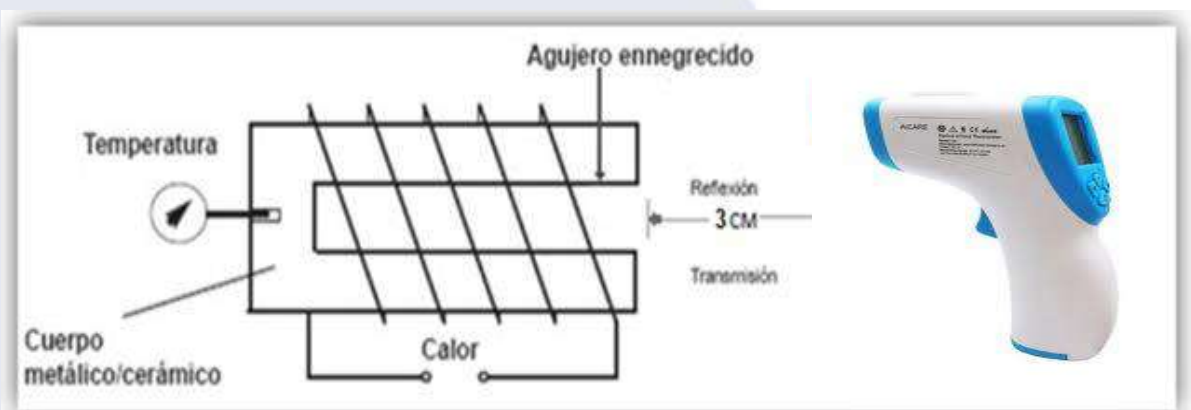
AvaMedical S .A .S
Soluciones Integrales en Equipos Medicos

Fecha de Calibracion: 2026-03-09
aaaa-mm-dd

CERTIFICADO # THR-018005

Datos de Calibración:

Calibración Temperatura Body °C						
Temperatura Nominal	**Emisividad**	**Indicacion promedio instrumento**	**Desviación Estandar**	**Correccion a la indicacion**	**FACTOR K 95%**	**Incertidumbre (µ)**
°C	**ε**	**°C**	**°C**	**°C**		**±°C**
36,0	ε=0,95	35,93	0,05	0,08	1,96	0,98
37,0	ε=0,95	36,95	0,06	0,05	1,96	0,98
39,0	ε=0,95	39,03	0,05	-0,02	1,96	0,98
40,0	ε=0,95	40,05	0,06	-0,05	1,96	0,98



N.A: NO APLICA , N.D: NO DETECTA

** FIN DEL CERTIFICADO**

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO DE METROLOGIA

AvaMedical S .A .S
Soluciones Integrales en Equipos Medicos

Fecha de Calibracion: 2026-03-09
aaaa-mm-dd

CERTIFICADO # THR-018006

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	602 2374442
Direccion :	CALLE 4 No. 17-29	**Ciudad:**	BUGA-VALLE DEL CAUCA
NIT:	900.582.250-6	**Contacto:**	DRA. ADRIANA HERNANDEZ

Instrumento:	TERMOMETRO INFRARROJO	**Orden de Trabajo:**	THR-018006
Marca:	AICARE	**Procedimiento:**	TH-002 - CEM
Modelo:	A66	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Numero Serie:	A6620051311515	**Temperatura (°C):**	26,9
Numero Activo:	NO INDICA	**Humedad relativa (%):**	59%

Patrones de Calibración:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Fecha Cal: aaaa-mm-dd	Trazabilidad:
TERMOMETRO DE PRECISIÓN	WIKA	CTH7000	079257-11	2025-05-14	33210 C
CALIBRADOR CUERPO OSCURO	OMEGA	BB702	20074992	N.A	HC01143322

Descripción de la Calibración

La calibración de este instrumento bajo prueba se realiza con un instrumento patrón trazable al sistema internacional de unidades.

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizan las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido excepto de forma completa, sin la aprobación escrita del laboratorio.

La incertidumbre expandida de la medición se ha determinado multiplicando la incertidumbre combinada por el factor de cobertura K, calculando conforme a los grados de libertad y el factor de Student para una probabilidad del 95%.

Firmas Autorizadas:

Calibrado por

Ing. **SANTIAGO AMADO OSPINA**
Ingeniero de Calibración

Aprobado por

Ing. **STEVENS OSPINA MURIEL**
Director Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO DE METROLOGIA

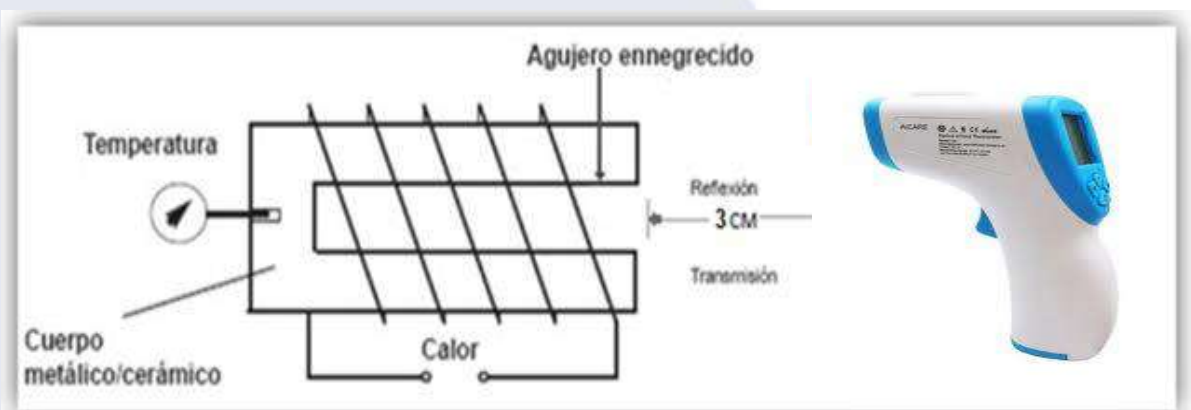
AvaMedical S .A .S
Soluciones Integrales en Equipos Medicos

Fecha de Calibracion: 2026-03-09
aaaa-mm-dd

CERTIFICADO # THR-018006

Datos de Calibración:

Calibración Temperatura Body °C						
Temperatura Nominal	**Emisividad**	**Indicacion promedio instrumento**	**Desviación Estandar**	**Correccion a la indicacion**	**FACTOR K 95%**	**Incertidumbre (µ)**
°C	**ε**	**°C**	**°C**	**°C**		**±°C**
36,0	ε=0,95	35,90	0,00	0,10	1,96	0,98
37,0	ε=0,95	36,90	0,00	0,10	1,96	0,98
39,0	ε=0,95	39,05	0,06	-0,05	1,96	0,98
40,0	ε=0,95	40,00	0,00	0,00	1,96	0,98



N.A: NO APLICA , N.D: NO DETECTA

** FIN DEL CERTIFICADO**

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO DE METROLOGIA

AvaMedical S.A.S
Soluciones Integrales en Equipos Medicos

Fecha de Calibracion: 2026-03-16
aaaa-mm-dd

CERTIFICADO # THR-018063

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	237 4442
Direccion :	CALLE 4 No. 17-29	**Ciudad:**	BUGA-VALLE DEL CAUCA
NIT:	900.582.250-6	**Contacto:**	DRA. ADRIANA HERNANDEZ

Instrumento:	TERMOMETRO INFRARROJO	**Orden de Trabajo:**	THR-018063
Marca:	AICARE	**Procedimiento:**	TH-002 - CEM
Modelo:	A66	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Numero Serie:	A6620051309856	**Temperatura (°C):**	26,9
Numero Activo:	NO INDICA	**Humedad relativa (%):**	59%

Patrones de Calibración:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Fecha Cal: aaaa-mm-dd	Trazabilidad:
TERMOMETRO DE PRECISIÓN	WIKA	CTH7000	079257-11	2025-05-14	33210 C
CALIBRADOR CUERPO OSCURO	OMEGA	BB702	20074992	N.A	HC01143322

Descripción de la Calibración

La calibración de este instrumento bajo prueba se realiza con un instrumento patrón trazable al sistema internacional de unidades.

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizan las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido excepto de forma completa, sin la aprobación escrita del laboratorio.

La incertidumbre expandida de la medición se ha determinado multiplicando la incertidumbre combinada por el factor de cobertura K, calculando conforme a los grados de libertad y el factor de Student para una probabilidad del 95%.

Firmas Autorizadas:

Calibrado por

Ing. **VALENTINA FLOREZ BERMUDEZ**
Ingeniera de Calibración

Aprobado por

Ing. **STEVENS OSPINA MURIEL**
Director Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO DE METROLOGIA

AvaMedical S .A .S
Soluciones Integrales en Equipos Medicos

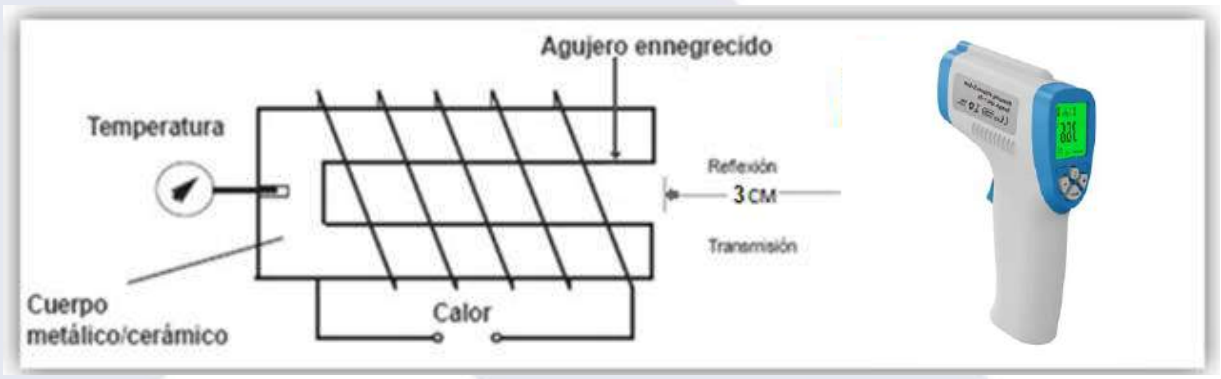
Fecha de Calibracion: 2026-03-16
aaaa-mm-dd

CERTIFICADO # THR-018063

Página No. Página 2 de 2

Datos de Calibración:

Calibración Temperatura Body °C						
Temperatura Nominal	**Emisividad**	**Indicacion promedio instrumento**	**Desviación Estandar**	**Correccion a la indicacion**	**FACTOR K 95%**	**Incertidumbre (μ)**
°C	**ε**	**°C**	**°C**	**°C**		**±°C**
36,0	ε=0,95	35,95	0,06	0,05	1,96	0,98
37,0	ε=0,95	37,00	0,08	0,00	1,96	0,98
39,0	ε=0,95	39,03	0,05	-0,02	1,96	0,98
40,0	ε=0,95	39,95	0,06	0,05	1,96	0,98



N.A: NO APLICA , N.D: NO DETECTA

** FIN DEL CERTIFICADO**

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO DE METROLOGIA

AvaMedical S.A.S
Soluciones Integrales en Equipos Medicos

Fecha de Calibracion: 2026-03-16
aaaa-mm-dd

CERTIFICADO # THR-018064

Cliente:	PROWORK ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL	**Telefono:**	237 4442
Direccion :	CALLE 4 No. 17-29	**Ciudad:**	BUGA-VALLE DEL CAUCA
NIT:	900.582.250-6	**Contacto:**	DRA. ADRIANA HERNANDEZ

Instrumento:	TERMOMETRO INFRARROJO	**Orden de Trabajo:**	THR-018064
Marca:	AICARE	**Procedimiento:**	TH-002 - CEM
Modelo:	A66	**Lugar de Calibracion:**	LAB. METROLOGIA
Numero Serie:	A6620051309914	**Temperatura (°C):**	26,9
Numero Activo:	NO INDICA	**Humedad relativa (%):**	59%

Patrones de Calibración:

Equipo	Marca	Modelo	# Serie	Fecha Cal: aaaa-mm-dd	Trazabilidad:
TERMOMETRO DE PRECISIÓN	WIKA	CTH7000	079257-11	2025-05-14	33210 C
CALIBRADOR CUERPO OSCURO	OMEGA	BB702	20074992	N.A	HC01143322

Descripción de la Calibración

La calibración de este instrumento bajo prueba se realiza con un instrumento patrón trazable al sistema internacional de unidades.

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizan las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido excepto de forma completa, sin la aprobación escrita del laboratorio.

La incertidumbre expandida de la medición se ha determinado multiplicando la incertidumbre combinada por el factor de cobertura K, calculando conforme a los grados de libertad y el factor de Student para una probabilidad del 95%.

Firmas Autorizadas:

Calibrado por

Ing. **VALENTINA FLOREZ BERMUDEZ**
Ingeniera de Calibración

Aprobado por

Ing. **STEVENS OSPINA MURIEL**
Director Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

LABORATORIO DE METROLOGIA

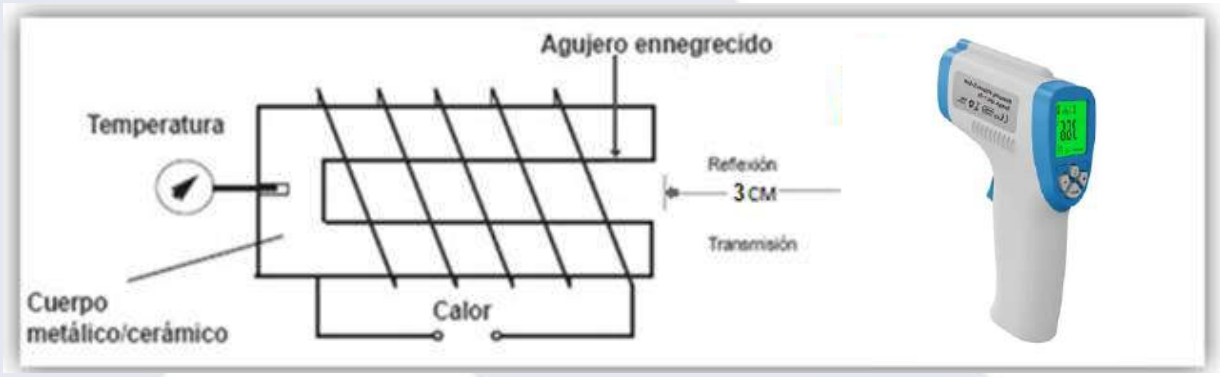
AvaMedical S .A .S
Soluciones Integrales en Equipos Medicos

Fecha de Calibracion: 2026-03-16
aaaa-mm-dd

CERTIFICADO # THR-018064

Datos de Calibración:

Calibración Temperatura Body °C						
Temperatura Nominal	**Emisividad**	**Indicacion promedio instrumento**	**Desviación Estandar**	**Correccion a la indicacion**	**FACTOR K 95%**	**Incertidumbre (μ)**
°C	**ε**	**°C**	**°C**	**°C**		**±°C**
36,0	ε=0,95	36,05	0,06	-0,05	1,96	0,98
37,0	ε=0,95	37,03	0,05	-0,02	1,96	0,98
39,0	ε=0,95	39,03	0,10	-0,02	1,96	0,99
40,0	ε=0,95	40,05	0,06	-0,05	1,96	0,98



N.A: NO APLICA , N.D: NO DETECTA

** FIN DEL CERTIFICADO**