	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DEL META E.S.E. "SOLUCIÓN SALUD"	VERSION 4	Codigo FR-CON-01	GOBERNACIÓN DEL META
	LISTA DE CHEQUEO REQUISITOS PARA PAGO FACTURA - PROVEEDOR	FECHA VIGENCIA 2024/04/18	DOCUMENTO CONTROLADO	

NUMERO DE CONTRATO O CONCEPTO DEL PAGO			
	PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS		OTROS SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES
	PAGO DIRECTO POR RESOLUCION		SENTENCIAS Y CONCILIACIONES
	PAGO SERVICIOS PUBLICOS		

Presentar los soportes en orden y legajados con gancho plastico.

ITEM	DOCUMENTOS	SOPORTES 1 VEZ	SOPORTES 2 VEZ	SOPORTES FINAL	CUMPLE SI	CUMPLE NO	NO APLICA N/A
1	PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS						
	Factura original, legal-Art.621 C.C. y Requisitos Art 617 E.T. (Resolucion de autorizacion de numeracion factura si no registra en la factura de cobro) /Documento Equivalente - Cuenta de Cobro (personal CPS).	X	X	X			
	Informe de Supervisión debidamente diligenciado y firmado por el Supervisor del contrato.	X	X	X			
	Ingreso de Almacén o Farmacia según sea el caso.	X	X	X			
	Planillas de Pago de la Seguridad Social (periodo a cobrar- Base cotización 40%). Anexo: La Certificación de pago de parafiscales firmada por Contador o Revisor Fiscal, Copia de la JCC, Tarjeta profesional. Nota:El anexo no aplica para el personal de CPS.	X	X	X			
	Informe de Actividades Realizadas o ejecutadas con Vo.Bo. del Supervisor y demás soportes de produccion-Sistema. Anexo: Certificación firmada por directores como constancia de lo ejecutado en la IPS, contratistas de Dietas, mantenimientos de Red de Frio, Computadores, Equipos Biomédicos, Plantas, entre otros. (El anexo no aplica para el personal de CPS).	X	X	X			
	Formato Asignación de Costos	X	X	X			
	Formato Declaración DIAN diligenciado (únicamente personal de CPS) o si cambia actividad	X	N/A	N/A			
	Copia Pólizas y Actas de Aprobación de Pólizas (contratistas de suministro de Bienes o servicios de mantenimiento). Diferentes a las CPS de personal.	X	N/A	X			
	Paz y Salvo firmado por Contratista, Supervisor, Almacenista y Jurídica (Solo para personal interno de CPS). Si no existe saldo a liberar.	N/A	N/A	X			
	Acta de Liquidación Anticipada o final del contrato, firmada por el contratista, supervisor, Gerente y con el Vo.Bo. De la Oficina Jurídica, según sea el caso.	N/A	N/A	X			
	Copia RUT Actualizado, con actividad contratada.	X	N/A	N/A			
	FR-RH-96 Plan de trabajo y seguimiento (C.P.S.) (Requisito aplica contratistas de nivel central)	X	X	X			

	DOCUMENTOS	CUMPLE SI	CUMPLE NO	NO APLICA N/A
2	PAGO DIRECTO POR RESOLUCIÓN			
	Obligación/Factura de proveedor			
	Factura o documento equivalente			
	Orden de servicio.			
	Certificado de disponibilidad presupuestal			
	Compromiso presupuestal			
3	PAGO DE SERVICIOS PUBLICOS			
	Obligación/Factura de proveedor			
	Factura			
	Compromiso presupuestal			
4	OTROS SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES			
	Obligación/Factura de proveedor			
	Compromiso presupuestal			
	Resolución ordenando el pago			
5	SENTENCIAS Y CONCILIACIONES			
	Obligación/Factura de proveedor			
	Resolución ordenando el pago.			
	Copia de la sentencia o conciliación.			
	Certificado de disponibilidad presupuestal			
	compromiso presupuestal			

Proceso: Contabilidad

Nombre Responsable Revision y Causacion:		**Fecha:**	**Nombre Resp.Contabilización:**		
Firma:			**Firma:**		**Fecha:**

Proceso: Tesoreria

Nombre Responsable:		**Fecha:**	
Firma:			
Cargo:			

ANALISIS METROLOGICO INDUSTRIAL SAS

Nit: 900931733 - Dir: Cr 81 No.47A 51 La Floresta

Tel: 507 3158 - Correo E: contacto@amisas.co

Documento oficial de autorización de numeración de facturación electrónica No. 18764088482201 vigencia 12 meses 06/02/25 hasta 06/02/26 que habilita prefijo FEA desde 4695 hasta 6000

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

FEA 5299

ANÁLISIS METROLÓGICO INDUSTRIAL S.A.S.

POR FAVOR NO PRACTICAR RETENCIÓN EN LA FUENTE; ESTAMOS ACOGIDOS AL REGIMEN DE TRIBUTACION SIMPLE

CLIENTE	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL DEPARTAMEN	DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
NIT	822006595 1	CL 37 41 80 BRR BARZ	Villavicencio	3112045952

FECHA FACTURA	FECHA VENCIMIENTO	FORMA DE PAGO	Correo electrónico autorizado
10-nov.-25	10-nov.-25	Credito	facturacion@esemeta.gov.co

	Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	Total
1	Calibración Balanza	4	Und.	183.000	732.000
2	Calibración Báscula (0-150)kg	5	Und.	183.000	915.000
3	Calibración Electrocardiógrafo	1	Und.	183.000	183.000
4	Calibración Monitor Multiparámetro	3	Und.	194.000	582.000
5	Calibración Tensiómetro	4	Und.	128.000	512.000
6	Calibración Termohigrómetro	8	Und.	206.000	1.648.000
7	Calibracion Termohigrómetro (Termómetro digital outdoor)	5	Und.	206.000	1.030.000
8	Calibración Termómetro	3	Und.	206.000	618.000
9	Calibración Pipetas	3	Und.	164.000	492.000

Por favor consignar en la cuenta de ahorros Bancolombia N° 319-547-002-78 a nombre de Análisis Metrologíco Ind SAS

OBSERVACIONES

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS N° 656 DE 2025

6398 ESE Departamental del Meta - Sd La Uribe

SUBTOTAL	$ 6.712.000
DESCUENTO	$ 0
IVA	$ 1.275.280
TOTAL FACTURA	$ 7.987.280
TOTAL ITEMS	9

Representación gráfica de la factura de venta

Fecha y Hora de Generación 10/11/2025 11:18:30

Firma Responsable

Recibido por

- El aceptante declara haber recibido a satisfacción lo descrito en esta factura y se obliga a pagar el total en la fecha y forma indicados en este documento, en moneda legal colombiana a la orden de Análisis Metrológico Industrial SAS.

- Responsable de IVA - No gran contribuyente ni agente retenedor de IVA - Actividad económica 3313

- Esta factura se asimila para todos sus efectos a una letra de cambio tendiendo calidad de título valor (Ley 1231 julio 2008)

DATOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN SITIO	
Persona de la institución responsable del servicio en sitio:	LUISA ALEXANDRA CARREÑO GARZON
Celular o wsapp:	3112045852
Dirección donde se encuentran ubicados los equipos:	DEPARTAMENTO DEL META

Supera EMP	0
No Encontrado	23
Falla Técnica	0
Reprogramar	0
Calibración Vigente	0

Sede	Cód. Int. SAP	Instrumento bajo calibración	Marca	Modelo	Serie	Ubicación	Usuario (a nombre de quien va el certificado de calibración)	Fecha calibración	Rótulo Calibración	Comentario estado del equipo	Observaciones	Precios
La Uribe	IT5494	Báscula Digital	Seca	703	5703329143643	Pasillo	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	C-48250	Equipo Adicional	Ninguna	$ 183.000
La Uribe	IT5411	Báscula Digital	Seca	703	5703330143823	Consultorio 4	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	C-48251	Equipo Adicional	Ninguna	$ 183.000
La Uribe	IT5494	Báscula Digital	Badecol	EB7010	No reporta	Pasillo	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	C-48252	Equipo Adicional	Ninguna	$ 183.000
La Uribe	IT5506	Báscula Digital	Seca	703	5703329143642	Triage	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	C-48254	Equipo Adicional	Ninguna	$ 183.000
La Uribe	BAS001	Báscula Digital	Badecol	EB7010	No reporta	Consultorio 4	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	C-48255	Equipo Adicional	Ninguna	$ 183.000
La Uribe	IT5495	Balanza Digital	Seca	354	No reporta	Consultorio 1	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	C-48253	Equipo Adicional	Ninguna	$ 183.000
La Uribe	IT5496	Balanza Digital	Seca	354	8354100151125	Consultorio 4	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	C-48256	Equipo Adicional	Ninguna	$ 183.000
La Uribe	IT5502	Balanza Digital	Seca	354	8354100150571	Triage	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	C-48257	Equipo Adicional	Ninguna	$ 183.000
La Uribe	5503	Balanza Digital	Seca	354	8354100150954	Partos	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	C-48259	Equipo Adicional	Ninguna	$ 183.000
La Uribe	No reporta	Tensiómetro Analógico	Welch Allyn	No reporta	110315132233	Consultorio 3	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	C-47366	Equipo Adicional	Ninguna	$ 128.000
La Uribe	No reporta	Tensiómetro Analógico	Riester	No reporta	150940555	Urgencias	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	C-48258	Equipo Adicional	Ninguna	$ 128.000
La Uribe	No reporta	Tensiómetro Analógico	Riester	No reporta	150940716	Consultorio 1	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	C-48260	Equipo Adicional	Ninguna	$ 128.000
La Uribe	No reporta	Tensiómetro Analógico	Riester	No reporta	150940540	Consultorio 1	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	C-48261	Equipo Adicional	Ninguna	$ 128.000
La Uribe	No reporta	Electrocardiógrafo	Mindray	No reporta	FN-58007033	Reanimación	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	01-22722	Equipo Adicional	Ninguna	$ 183.000
La Uribe	No reporta	Monitor Multiparametro	Vital Signs Monitor	Classic-90	J0100RH02504	La Uribe	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	01-22113	Ejecutado	Ninguna	$ 194.000
La Uribe	No reporta	Monitor Multiparametro	Mindray	Ipm 10	FG-58022873	Triage	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	01-22723	Equipo Adicional	Ninguna	$ 194.000
La Uribe	No reporta	Monitor Multiparametro	Mindray	Ipm 10	FG-58022813	Reanimación	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-06	01-22740	Equipo Adicional	Ninguna	$ 194.000
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro Digital	Rex Germany	SH-107	43239	Nevera urgencias	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52814	Equipo Adicional	Ninguna	$ 206.000
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro (Termómetro Digital Outdoor)	Rex Germany	SH-107	43239	Nevera urgencias	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52815	Equipo Adicional	Ninguna	$ 206.000
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro Digital	Rex Germany	SH-107	43255	Sala de partos	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52816	Equipo Adicional	Ninguna	$ 206.000
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro (Termómetro Digital Outdoor)	Rex Germany	SH-107	43255	Sala de partos	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52817	Equipo Adicional	Ninguna	$ 206.000
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro Digital	Rex Germany	SH-107	43248	Reanimación	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52818	Equipo Adicional	Ninguna	$ 206.000
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro (Termómetro Digital Outdoor)	Rex Germany	SH-107	43248	Reanimación	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52819	Equipo Adicional	Ninguna	$ 206.000
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro Digital	Rex Germany	SH-107	043145	Nevera farmacia	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52820	Equipo Adicional	Ninguna	$ 206.000
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro (Termómetro Digital Outdoor)	Rex Germany	SH-107	043145	Nevera farmacia	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52821	Equipo Adicional	Ninguna	$ 206.000
La Uribe	20050807	Termohigrómetro Digital	Alla France	No reporta	No reporta	Esterilización	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52822	Equipo Adicional / Supera EMP	Supera EMP Inmediat	$ 206.000
La Uribe	2023-01	Termohigrómetro Digital	Rex Germany	SH-109	No reporta	Vacunación	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52824	Equipo Adicional	Ninguna	$ 206.000
La Uribe	2023-01	Termohigrómetro (Termómetro Digital Outdoor)	Rex Germany	SH-109	No reporta	Vacunación	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52825	Equipo Adicional	Ninguna	$ 206.000
La Uribe	20250908	Termohigrómetro Digital	Biotemp	No reporta	No reporta	Procedimientos	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52826	Equipo Adicional	Ninguna	$ 206.000
La Uribe	SM-13078	Termohigrómetro Digital	Rtj	TA218A	No reporta	Odontología	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52828	Equipo Adicional	Ninguna	$ 206.000
La Uribe	TM-01	Termómetro Análogo	Briseo	PLUS	No reporta	Laboratorio nevera	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	01-25393	Equipo Adicional	Ninguna	$ 206.000
La Uribe	SM-13959	Termómetro Digital	Genérico	No reporta	No reporta	Caburey o	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52830	Equipo Adicional	Ninguna	$ 206.000
La Uribe	SM-13952	Termómetro Digital	Genérico	No reporta	No reporta	Barranca de Upia	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-21	C-52831	Equipo Adicional / Supera EMP	Supera EMP (OUT)	$ 206.000
La Uribe	NO REPORTA	Micropipeta	Diab	NO REPORTA	YM19AAH0077404	Laboratorio	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-22	EA-13002	Equipo Adicional	Ninguna	$ 164.000
La Uribe	NO REPORTA	Micropipeta	No Reporta	NO REPORTA	BF571564	Laboratorio	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-22	EA-13003	Equipo Adicional	Ninguna	$ 164.000
La Uribe	NO REPORTA	Micropipeta	Boeco	NO REPORTA	6089823	Laboratorio	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	2025-08-25	EA-13009	Equipo Adicional	Ninguna	$ 164.000

Subtotal	$ 6.712.000
Iva	$ 1.275.280
Total	$ 7.987.280
Cant. Equipos	36

Total Contrato	$ 120.000.000
FEA 4941	$ 75.393.640
FEA 4986	$ 20.591.760
FEA 5065	$ 10.470.810
FEA 5221	$ 7.987.280
FEA 5222	$ 3.792.530
Pend. Por ejecutar	$ 1.763.980

Villavicencio, 13 de noviembre de 2025

CONTRATO No. 656 de 2025
PERIODO No. 04
DURANTE EL 19 DE AGOSTO DE 2025 AL 10 DE NOVIEMBRE DE 2025

OBJETIVO DEL INFORME: Mantener informada a la ESE Departamental "Solución Salud" sobre el desarrollo del contrato objeto de este informe, presentar evidencias de su ejecución y verificar que las actividades realizadas se realizaron con calidad y en los términos adecuados.

1. **INFORMACIÓN DEL CONTRATO**

CONTRATO No.:	656 DE 2025
CLASE DE CONTRATO:	PRESTACION SERVICIOS
CONTRATISTA:	ÁNALISIS METROLÓGICOINSDUSTRIAL S.A.S
NIT CONTRATISTA:	900.931.733-1
OBJETO:	
"PRESTACION DE SERVICIOS DE CALIBRACIÓN PARA LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LOS DIECISIETE (17) HOSPITALES LOCALES DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ESE SOLUCION SALUD."	
CONDICIONES INICIALES	
VALOR DEL CONTRATO:	**120.000.000**
PLAZO DE EJECUCIÓN:	SEIS (06) MESES
FECHA DESIGNACIÓN SUPERVISIÓN:	10 DE ABRIL DE 2025

FECHA DE INICIO:	10 DE ABRIL DE 2025		
MODIFICACIONES:			
CESIÓN:	NA	FECHA:	NA
ADICIONAL	NA	FECHA:	NA
PRORROGAS:	NA	FECHA:	NA
FECHA DE TERMINACIÓN	09 DE OCTUBRE DE 2025		
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	NA		
TELEFONO DEL CONTRATISTA:	(4) 5073158		
DIRECCION DEL CONTRATISTA:	CRA 81 NO. 47 A – 51 LA FLORESTA / MEDELLIN		

FORMA DE PAGO	EN PAGOS MENSUALES, SEGÚN ACTIVIDADES REALIZADAS, CON SU RESPECTIVO INFORME DE SUPERVISIÓN DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN, INFORME DEL CONTRATISTA DEBIDAMENTE SOPORTADO, FACTURA O DOCUMENTO EQUIVALENTE, INCLUIDO IVA Y DEMÁS CONTRIBUCIONES SI A ELLO HUBIERE LUGAR.

2. DESARROLLO DEL CONTRATO

Mediante Contrato No. 656 de 2025 en la Cláusula 8: Supervisión, se me designó como supervisor(a) del contrato objeto de este informe, para lo cual me permito informar el desarrollo correspondiente al **PERIODO** que va durante el 19 de AGOSTO al 10 de NOVIEMBRE de 2025 en los siguientes aspectos:

AVANCE EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

ACTIVIDADES ESPECÍFICAS EJECUTADAS DURANTE EL PERIODO DEL INFORME SE RELACIONAN A CONTINUACIÓN:

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDADES (Acciones realizadas durante el presente periodo)	CUMPLE / NO CUMPLE
1. Realizar la calibración de todos los equipos biomédicos identificados en el contrato, conforme a las normativas vigentes y recomendación del fabricante. El contratista ejecuta los procesos de calibración de los equipos biomédicos pertenecientes a las distintas sedes de la ESE, conforme a los listados de inventario y demás información técnica suministrada por el personal responsable. Cada equipo calibrado es debidamente identificado mediante un rótulo adherido en un lugar visible, el cual incluye la fecha de calibración y el número del certificado correspondiente, en cumplimiento de los lineamientos establecidos. ***Anexo 1. Certificados de calibración***	**CUMPLE**
2. Presentar informes técnicos detallados que incluyan resultados de la calibración, certificados y trazabilidad de los patrones utilizados. El contratista remite los certificados de calibración correspondientes a la sede intervenidas en el periodo reportado, presentando el informe técnico detallado de cada equipo calibrado en el municipio de La Uribe. Esta entrega se realiza en cumplimiento de las obligaciones contractuales y conforme a los principios de trazabilidad metrológica establecidos en la normatividad vigente. ***Anexo 1. Certificados de calibración*** A continuación, se observa las secciones de los resultados de la calibración, el numero de certificado y la trazabilidad de los patrones que se observa en cada certificado. Resultados de calibración:	**CUMPLE**

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: *U Incertidumbre expandida k Factor de cobertura*

PRUEBA Medición de frecuencia cardiaca				
Resultados				
Frecuencia cardiaca promedio instrumento de referencia	*Frecuencia cardiaca promedio instrumento bajo prueba*	*Error*	k	*U*
bpm	bpm	*bpm*	-	*bpm*
30,0	30,157	-0,157	2,0	0,031
60,0	60,53	-0,53	2,0	0,24
120,0	120,02	-0,02	2,0	0,14
180,0	180,88	-0,88	2,0	0,32

Numero de certificado:

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **01-22722**

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

Usuario E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)

Dirección Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio

Teléfono 3134990385

Trazabilidad de los patrones utilizados:

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0103	Simulador de Paciente	2025-03-19	J12903-25 elaborado por Set & Gad	2027-03-19
EqRef-0123	Pie de Rey	2023-10-30	CC 373604 elaborado por Celsius Metrología	2025-10-30

3. Garantizar la entrega de los certificados de calibración de cada equipo intervenido.

El contratista envía por medio digital los certficiados e informes al siguiente enlace de Google Drive:

CUMPLE

https://drive.google.com/drive/folders/15uzmfJ9GB6u6YCZztPowOVJ3dH-oBetQ?usp=sharing



Anexo 1. Certificados de calibración

4. No ceder total o parcialmente el contrato ni subcontratar sin autorización escrita de la ESE. El contratista no ha efectuado cesión alguna del contrato, manteniéndose como único responsable de la ejecución de las obligaciones pactadas. El contratista no ha realizado ningún tipo de cesión ni subcontratación del contrato, dando cumplimiento estricto a lo establecido en la cláusula correspondiente. Durante la ejecución, ha asumido directamente todas las obligaciones técnicas, administrativas y financieras, garantizando la trazabilidad, transparencia y control sobre las actividades desarrolladas.	**CUMPLE**
5. Garantizar que el personal encargado de la calibración cuente con la certificación u capacitación necesarias. El contratista garantiza que el personal designado para la ejecución de las actividades de calibración posee las certificaciones, competencias técnicas y la formación exigida para el desarrollo de este tipo de servicios. ***Anexo 2. Certificación del personal encargado de ejecutar las calibraciones.***	**CUMPLE**

6. Realizar las pruebas funcionales necesarias luego de la calibración para asegurar el correcto desempeño de los equipos. El contratista ejecuta las pruebas funcionales y operativas posteriores a cada proceso de calibración, garantizando que los equipos biomédicos mantengan su desempeño dentro de los parámetros establecidos por el fabricante y las normas técnicas aplicables. ***Anexo 3. Certificación de funcionalidad emitida por el proveedor y firmada por el director.***	**CUMPLE**
7. Realizar los ajustes necesarios a los equipos biomédicos que se requieran durante el proceso de calibración para garantizar su correcto funcionamiento. El contratista efectúa los ajustes de funcionalidad pertinentes en los equipos biomédicos, garantizando que su desempeño se encuentre dentro de los parámetros operativos especificados por el fabricante y en cumplimiento de los protocolos técnicos establecidos. Estos ajustes son registrados en cada uno de los certificados de calibración de los equipos que es necesario los ajustes. Registro de la sección del certificado en donde se registran los ajustes pertinentes: ṗ Media aritmética Med Medida ↑ Ascenso ↓ Descenso IBC Instrumento bajo prueba k Factor de cobertura U Incertidumbre expandida His Histéresis - Factor de conversión a kPa 1 kpa = 7,5006151 mmHg tomado de NIST Special Publication 811, 2008 Edition: Guide for the Use of the International System of Units (SI)	**CUMPLE**

PRUEBA	Medición de presión										
	Mediciones					Resultados					
Indicación del manómetro de referencia		Indicación del instrumento bajo calibración									
		Med 1 ↑	Med 1 ↓	Med 2 ↑	Med 2 ↓	Promedio IBC ṗ		Corrección		His ↑	His ↓
kPa	mmHg	mmHg	mmHg	mmHg	mmHg	mmHg	KPa	mmHg	KPa	mmHg	mmHg
0,0	0,04	0	0	0	0	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
4,0	29,90	30	30	30	30	30,00	4,00	-0,10	-0,01	0,30	0,30
13,3	99,43	100	100	100	100	100	13	-1	0	1	1
19,8	148,55	150	150	150	150	150,00	20,00	-1,45	-0,19	0,50	0,50
26,4	198,33	200	200	200	200	200,00	26,66	-1,67	-0,22	0,40	0,40
39,7	297,57	300	300	300	300	300	40	-2	0	0	0

Resumen

Indicación Promedio Patrón Referencia	Indicación Promedio Instrumento Bajo Prueba	Corrección	k	± U
mmHg	mmHg	mmHg	-	mmHg
0,04	0,00	0,04	2	0,84
29,90	30,00	-0,10	2	0,88
99,43	100	-1	2	1
148,55	150,00	-1,45	2	0,97
198,33	200,00	-1,67	2	0,93
297,57	300	-2	2	1

Anexo 1. Certificados de calibración

8. Entregar la documentación relacionada con los procedimientos realizados, incluyendo los ajustes efectuados y recomendaciones de uso seguro. El contratista realiza la entrega de la documentación exigida, conforme a los términos contractuales y a lo establecido en la normatividad vigente, asegurando la trazabilidad de las actividades ejecutadas y el cumplimiento de los requisitos técnicos y administrativos aplicables. ***Anexo 4*** ***. Remisión de actividades realizadas firmadas por el director***	**CUMPLE**
9. Las demás que en el transcurso del desarrollo del objeto del contrato de prestación de servicios sean necesarias para su correcta y eficiente ejecución. El contratista actúa conforme a las directrices impartidas por la ESE, así como a las instrucciones emitidas por la Gerencia y/o el equipo de supervisión del contrato, en cumplimiento de las disposiciones contractuales y en concordancia con el principio de coordinación establecido en el marco normativo aplicable a la contratación.	**CUMPLE**

4. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL:

Certifico que verifiqué el cumplimiento del pago de aportes a la seguridad social (salud, pensión y ARL) correspondiente al periodo del presente informe como se relaciona a continuación:

CONCEPTO	VALOR	VALOR
Periodo Cotizado	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
IBC (Ingreso Base de Cotización)		
Número de Planilla	7986058030	7994094690
Fecha de pago de la planilla	2025/09/09	2025/11/10
Valor pagado en SALUD	$1,124,700	$ 1.112.400

Valor pagado en PENSIÓN	$4,550,300	$ 4.499.600
Valor pagado en ARL	$258,900	$ 246.600

5. BALANCE FINANCIERO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO A LA FECHA

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO		
VALOR CONTRATO:	**$ 120.000.000**	
ADICION:		**N/A**
Valor a girado Informe No.01		**$ 75.393.640**
Valor a girado Informe No.02		**$ 20.591.760**
Valor a girado Informe No.03		**$ 10.470.810**
Valor a girar Informe No.04		**$ 7.987.280**
Saldo pendiente por ejecutar		**$ 5.556.510**
SUMAL IGUALES:	**$ 120.000.000**	**$ 120.000.000**

6. INFORMACION PRESUPUESTAL A LA FECHA

NUMERO DE CDP:	**529**		**VALOR DEL CDP:**	**120.000.000**
FECHA CDP:	**28/03/2025**			
NUMERO DE RP:	**1632**		**VALOR DEL RP:**	**120.000.000**
FECHA RP:	**08 abril del 2025**			
NUMERO CDP ADICION 1:	**NA**		**VALOR CDP ADICION:**	**NA**
NUMERO RP ADICION 1:	**NA**		**VALOR RP ADICION:**	**NA**
NOMBRE DEL RUBRO PRESUPUESTAL	**CODIGO PRESUPUESTAL**	**VALOR INICIAL + ADICION**	**VALOR EJECUTADO**	**SALDO PRESUPUESTAL**
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO - PROHOSPITALES	**2.4.5.02.08.003.0**	**120.000.000**	**114.443.490**	**5.556.510**

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO

De acuerdo con la información anteriormente suministrada, como supervisor certifico que durante el **PERIODO No. 04**, comprendido durante el periodo del 19 de AGOSTO al 10 de NOVIEMBRE de 2025 el contratista cumplió a satisfacción las actividades objeto del Contrato: "656 de 2025", además todas las obligaciones pactadas y cumplió con el pago del sistema de seguridad social.

Por lo anterior se autoriza el pago correspondiente al periodo relacionado por valor de **SIETE MILLONES NOVESCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($ 7.987.280).**

Certifico que toda la información contenida en el presente informe fue verificada física y documentalmente por la suscrita.

ANEXOS:

Soportes de pago de seguridad social correspondientes al periodo de este informe
Cuenta de cobro
Planilla de seguridad
Formato centro de costos
Informe de actividades
Declaración juramentada DIAN en la primera cuenta, si cambia de responsabilidad informar

FIRMA:	
NOMBRE COMPLETO	**NADIA PAOLA GUEVARA UMAÑA**
CEDULA:	**35.264.816**
CARGO O DEPENDENCIA	**Subgerente Asistencial**
Supervisora	

FIRMA:	
NOMBRE COMPLETO	**LUISA ALEXANDRA CARREÑO GARZON**
CEDULA:	**1.006.820.598**
CARGO O DEPENDENCIA	**Contratista Ingeniera Biomédica**
Apoyo a la supervisión	

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	900031733
NOMBRE O RAZON SOCIAL:			ANALISIS METROLOGICO INDUSTRIAL ANTIOQUIA
CIUDAD/MUNICIPIO:	MEDELLIN	DEPARTAMENTO:	5073158
DIRECCIÓN:	CR 81 47A 51	TELEFONO:	
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Ensayos y análisis técnicos.
FORMA DE PRESENTACIÓN	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NUMERO PLANILLA:			79860580 30	TIPO DE PLANILLA:	E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	agosto	AÑO 2025	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES septiembre AÑO 2025
DIAS DE MORA:			1		
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2025/09/09	NÚMERO AUTORIZACIÓN:	1765037181

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA CODIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS COTIZANTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	MORA COTIZACIÓN	MORA FSP	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES VALOR PAGADO
230201	230201- PROTECCION	10	$ 2.637.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.700	$ 0	$ 2.637.000	$ 1.700	$ 2.638.700
230301	230301-PORVENIR	4	$ 1.190.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 800	$ 0	$ 1.190.600	$ 800	$ 1.191.400
25-14	25-14 COLPENSIONES	3	$ 729.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 500	$ 0	$ 729.700	$ 500	$ 730.200
SUBTOTALES:										$ 4.557.300	$ 3.000	$ 4.560.300

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA CODIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD NUMERO AUTORIZACION	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD VALOR	LICENCIA MATERNIDAD NUMERO AUTORIZACIÓN	LICENCIA MATERNIDAD VALOR	SALDO A FAVOR PLANILLA	SALDO A FAVOR VALOR	LIQUIDACIÓN COTIZACIÓN	LIQUIDACIÓN VALOR APORTES	MORA COTIZACIÓN	MORA VALOR APORTES	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES DESCUENTO	TOTALES VALOR PAGADO
EPS048	EPS048 : SAVIA SALUD EPS	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 66.300	$ 0	$ 100	$ 0	$ 66.300	$ 100	$ 0	$ 66.400
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 321.100	$ 0	$ 300	$ 0	$ 321.100	$ 300	$ 0	$ 321.400
EPS010	EPS010-SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	11		$ 0		$ 0		$ 0	$ 734.200	$ 0	$ 500	$ 0	$ 734.200	$ 500	$ 0	$ 734.700
SUBTOTALES:													$ 1.121.600	$ 900	$ 0	$ 1.122.500

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA CODIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP NUMERO AUTORIZACIÓN	INCAPACIDAD IRP VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	SALDO A FAVOR PLANILLA	SALDO A FAVOR VALOR	LIQUIDACIÓN COTIZACIÓN	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES DESCUENTO	TOTALES VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	17		$ 0	$ 0		$ 0	$ 254.700	$ 255.000	$ 200	$ 0	$ 255.000
SUBTOTALES:									$ 255.000	$ 200	$ 0	$ 255.000

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR

ADMINISTRADORA CODIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES VALOR PAGADO
CCF03	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	17	$ 1.140.300	$ 800	$ 1.141.100
SUBTOTALES:			$ 1.140.300	$ 800	$ 1.141.100

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

N°	DATOS DEL COTIZANTE: IDENTIFICACIÓN	NOMBRE	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BASICO	TIPO DE SALARIO	NOVEDADES: COTIZANTE EXONERADO	EXTRANJERO	RESIDENTE	VSP	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	PENSIÓN: ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACION	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	SEGURIDAD SOCIAL: ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACION	SALUD: VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	ARP: TOTAL APORTE	DIAS COT	PARAFISCALES: IBC	CCF ADMIN	CCF TOTAL APORTE	SENA TOTAL APORTE	ICBF TOTAL APORTE	ESAP TOTAL APORTE	MINEDU TOTAL APORTE
1	CC 1006657561	LOPEZ HERRERA MARIANA	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI									230201-PROTECCION	30	1.423.500	$ 227.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 227.800	EPS037-NUEVA EPS	30	1.423.500	$ 57.000	$ 0	$ 57.000	14-11 - ARL SURA	30	1.423.500	900931733	$ 14.900	30	1.423.500	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	CC 1001756495	MARTINEZ CASTAÑO JUAN FERNANDO	DEPEND		$ 1.425.500	FIJO			SI									25-14 COLPENSIONES	30	1.425.500	$ 228.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 228.100	EPS037-NUEVA EPS	30	1.425.500	$ 57.100	$ 0	$ 57.100	14-11 - ARL SURA	30	1.425.500		$ 14.900	30	1.425.500	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 57.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3	CC 1002170736	RAMOS FUENTES ANGELA ADRIANA	DEPEND		$ 1.710.363	FIJO			SI									230201-PROTECCION	30	1.710.363	$ 273.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 273.700	EPS010-SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	30	1.710.363	$ 68.500	$ 0	$ 68.500	14-11 - ARL SURA	30	1.710.363		$ 17.900	30	1.710.363	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 68.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
4	CC 1007344360	SALAZAR PINALDO EMILENY PAOLA	DEPEND		$ 1.760.234	FIJO			SI									230201-PROTECCION	30	1.760.234	$ 281.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 281.700	EPS010-SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	30	1.760.234	$ 70.500	$ 0	$ 70.500	14-11 - ARL SURA	30	1.760.234	900931733	$ 9.200	30	1.760.234	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 70.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
5	CC 1017340668	PARDO MENDEZ SEBASTIAN EMILIO	DEPEND		$ 2.567.028	FIJO			SI									230301-PORVENIR	30	2.567.028	$ 414.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 414.000	EPS037-NUEVA EPS	30	2.567.028	$ 103.500	$ 0	$ 103.500	14-11 - ARL SURA	30	2.567.028	900931733	$ 27.100	30	2.567.028	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 103.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
6	CC 1020466257	MENDIVELSO HERRERA MELISSA PAOLA	DEPEND		$ 1.760.234	FIJO			SI									230201-PROTECCION	3	$ 176.024	$ 28.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 28.200	SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	3	$ 142.350	$ 5.700	$ 0	$ 5.700	14-11 - ARL SURA	3	$ 176.024		$ 0	3	$ 176.024	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 7.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
7	CC 1020462537	MENDIVELSO HERRERA MELISSA PAOLA	DEPEND		$ 1.760.234	FIJO			SI									230201-PROTECCION	27	1.584.211	$ 253.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 253.500	SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	27	1.584.211	$ 63.400	$ 0	$ 63.400	14-11 - ARL SURA	27	1.584.211		$ 8.300	27	1.584.211	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 63.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

SOI
Tabla Pagada

27/25/09/09 4:27 PM USUARIO: SOI CC1037580353

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NUMERO DE IDENTIFICACION:	900931733
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:		ANALISIS METROLOGICO INDUSTRIAL ANTIOQUIA	
CIUDAD/MUNICIPIO:	MEDELLIN	DEPARTAMENTO:	5
DIRECCION:	CR 81 47A 51	TELEFONO:	5073158
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Ensayos y análisis técnicos.
FORMA DE PRESENTACION:	UNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NUMERO PLANILLA:	79940946890			TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	octubre	AÑO 2025	PERIODO COTIZACION SALUD:	MES	noviembre	AÑO 2025
DIAS DE MORA:			0				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2025/11/10	NUMERO AUTORIZACIÓN:			191306151

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA CODIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS COTIZANTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	MORA COTIZACION	MORA FSP	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES VALOR PAGADO
230201	230201- PROTECCION	9	$ 2.580.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 2.580.700	$ 0	$ 2.580.700
25-14	25-14 COLPENSIONES	3	$ 729.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 729.700	$ 0	$ 729.700
230301	230301-PORVENIR	4	$ 1.189.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.189.200	$ 0	$ 1.189.200
SUBTOTALES:										$ 4.499.600	$ 0	$ 4.499.600

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA CODIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD NUMERO AUTORIZACION	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD VALOR	LICENCIA MATERNIDAD NUMERO AUTORIZACION	LICENCIA MATERNIDAD VALOR	SALDO A FAVOR PLANILLA	SALDO A FAVOR VALOR	LIQUIDACION COTIZACIÓN	LIQUIDACION VALOR ADRES	MORA COTIZACION	MORA VALOR ADRES	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES DESCUENTO	TOTALES VALOR PAGADO
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	4		$ 0		$ 0		$ 0	$ 321.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 321.200	$ 0	$ 0	$ 321.200
EPS010	EPS010 - CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	11		$ 0		$ 0		$ 0	$ 722.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 722.700	$ 0	$ 0	$ 722.700
EPS046	EPS046 - SAVIA SALUD EPS	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 68.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 68.500	$ 0	$ 0	$ 68.500
SUBTOTALES:													$ 1.112.400	$ 0	$ 0	$ 1.112.400

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA CODIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP NUMERO AUTORIZACION	INCAPACIDAD IRP VALOR	INCAPACIDAD IRP PAGO A OTROS RIESGOS	SALDO A FAVOR PLANILLA	SALDO A FAVOR VALOR	LIQUIDACION COTIZACIÓN	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES DESCUENTO	TOTALES VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	16		$ 0	$ 0			$ 246.600	$ 246.600	$ 0	$ 0	$ 246.600
SUBTOTALES:									$ 246.600	$ 0	$ 0	$ 246.600

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA CODIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES VALOR PAGADO
CCF03	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	16	$ 1.112.400	$ 0	$ 1.112.400
SUBTOTALES:			$ 1.112.400	$ 0	$ 1.112.400

LIQUIDACION DETALLADA APORTES

Nº	DATOS DEL COTIZANTE IDENTIFICACION	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BASICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	NOVEDADES ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP
1	CC 1000537026	LOPEZ LOPEZ MARIANA	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI											07-08				
2	CC 1000357026	LOPEZ LOPEZ MARIANA	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI		-													
3	CC 1000764495	MARTINEZ CASTAÑO JUAN HERNANDO	DEPEND		$ 1.425.500	FIJO			SI															
4	CC 1003135230	RAMOS FUENTES ARELIS ADRIANA	DEPEND		$ 1.760.234	FIJO			SI											01-30				
5	CC 1003135230	RAMOS FUENTES ARELIS ADRIANA	DEPEND		$ 1.760.234	FIJO			SI												29-30			
6	CC 1007346360	SALAZAR CIRALDO DELENY PAOLA	DEPEND		$ 1.760.234	FIJO			SI															
7	CC 1007346360	SALAZAR CIRALDO DELENY PAOLA	DEPEND		$ 1.760.234	FIJO			SI											01-01				

Nº	PENSIÓN ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	SALUD ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ARP ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	PARAFISCALES IBC	CCF ADMIN	CCF TOTAL APORTE	SENA TOTAL APORTE	ICBF TOTAL APORTE	ESAP TOTAL APORTE	MINEDU TOTAL APORTE
1	230201-PROTECCION	27	$ 1.281.150	$ 1.281.150	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 205.000	EPS037-NUEVA EPS	27	$ 1.281.150	$ 51.300	$ 0	$ 51.300	14-11 - ARL SURA	27	$ 1.281.152	$ 9.009.317.33	$ 19.400	27	$ 1.281.150	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 51.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	230201-PROTECCION	3	$ 142.350	$ 22.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 22.800	EPS037-NUEVA EPS	3	$ 142.350	$ 5.700	$ 0	$ 5.700	14-11 - ARL SURA	3	$ 142.350	900931733	$ 0	3	$ 142.350	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 5.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3	25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.425.500	$ 228.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 228.100	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.425.500	$ 57.100	$ 0	$ 57.100	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.425.502		$ 14.900	30	$ 1.425.500	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 57.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
4	230201-PROTECCION	25	$ 1.425.303	$ 228.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 228.100	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	25	$ 1.425.303	$ 57.100	$ 0	$ 57.100	14-11 - ARL SURA	25	$ 1.425.303	$ 900931733	$ 14.900	25	$ 1.425.300	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 57.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
5	230201-PROTECCION	5	$ 285.061	$ 45.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 45.700	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	5	$ 285.061	$ 11.500	$ 0	$ 11.500	14-11 - ARL SURA	5	$ 285.061		$ 0	5	$ 285.061	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 11.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
6	230201-PROTECCION	26	$ 1.525.537	$ 244.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 244.100	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	26	$ 1.525.537	$ 61.100	$ 0	$ 61.100	14-11 - ARL SURA	29	$ 1.525.537	$ 900931733	$ 8.000	29	$ 1.525.537	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 61.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
7	230201-PROTECCION	1	$ 58.675	$ 9.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 9.400	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	1	$ 58.675	$ 2.400	$ 0	$ 2.400	14-11 - ARL SURA	1	$ 58.675	900931733	$ 0	1	$ 58.675	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 2.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:		NIT	NUMERO DE IDENTIFICACIÓN: 900931733
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:			ANALISIS METROLOGICO INDUSTRIAL ANTIOQUIA
CIUDAD/MUNICIPIO:	MEDELLIN	DEPARTAMENTO:	5073158
DIRECCIÓN:	CR 81 47A 51	TELÉFONO:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	Ensayos y análisis técnicos.
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	
FORMA DE PRESENTACIÓN:	UNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NUMERO PLANILLA:	79940946		TIPO DE PLANILLA:		E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES octubre	AÑO 2025	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES noviembre	AÑO 2025
DIAS DE MORA:	0				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2025/11/10		NÚMERO AUTORIZACIÓN:		1913060151

LIQUIDACION DETALLADA APORTES

Nº	DATOS DEL COTIZANTE: IDENTIFICACION	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	RESIDENTE TRIBUTARIA	NOVEDADES: ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	INP
8	CC 1007346360	CALAZAR OBALDO DIELENY PAOLA	DEPEND		$ 1.760.234	FIJO			SI													26-30			
9	CC 1017240068	PABON MENDEZ SEBASTIAN CAMILO	DEPEND		$ 2.587.026	FIJO			SI																
10	CC 1017240068	PABON MENDEZ SEBASTIAN CAMILO	DEPEND		$ 2.587.026	FIJO			SI													30-30			
11	CC 1020466257	RENDON VERGARA YESICA PAOLA	DEPEND		$ 1.760.234	FIJO			SI																
12	CC 1020485582	RODRIGUEZ ESPINOSA KELLY TATIANA	DEPEND		$ 1.760.234	FIJO			SI								01-30								
13	CC 1035491380	VILLANUEVA SOTO LAURA JOSE	DEPEND		$ 1.710.363	FIJO			SI										31-05						
14	CC 1020491380	VILLANUEVA SOTO LAURA JOSE	DEPEAD		$ 1.710.363	FIJO			SI																
15	CC 1036626675	MONTOYA ANGEL FABIAN ALEXIS	DEPEND		$ 1.423.500	FIJO			SI																
16	CC 1036677253	CANO RAMIREZ DEIMAN ALBERTO	DEPEND		$ 1.710.363	FIJO			SI																
17	CC 1035452332	GARCIA GOMEZ ANGELA VIVIANA	DEPEND		$ 2.587.026	FIJO			SI																
18	CC 1054303832	LEIVA DIAZ ANA MARIA	DEPEND		$ 1.760.234	FIJO			SI																
19	CC 1128468915	MORENO JIMENEZ JUAN SEBASTIAN	DEPEND		$ 1.760.000	FIJO			SI													15-16			
20	CC 1128468915	MORENO JIMENEZ JUAN SEBASTIAN	DEPEND		$ 1.760.000	FIJO			SI																
21	CC 1152471435	PINEROS SANCHEZ ALEJANDRO	DEPEND		$ 1.710.363	FIJO			SI								01-30								

Nº	SEGURIDAD SOCIAL: PENSIÓN: ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP: SUBSISTENCIA	FSP: SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS: EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS: EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE
8	230201-PROTECCION	3	$ 176.024	$ 28.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 28.200
9	230301-PORVENIR	28	$ 2.500.794	$ 400.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 400.200
10	230301-PORVENIR	1	$ 86.235	$ 13.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 13.800
11	230201-PROTECCION	30	$ 1.760.234	$ 281.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 281.700
12	230301-PORVENIR	30	$ 1.710.363	$ 273.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 273.700
13	25-14 COLPENSIONES	5	$ 342.073	$ 54.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 54.800
14	25-14 COLPENSIONES	24	$ 1.368.291	$ 219.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 219.000
15	230301-PORVENIR	30	$ 1.423.500	$ 227.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 227.800
16	230301-PORVENIR	30	$ 1.710.363	$ 273.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 273.700
17	230201-PROTECCION	30	$ 2.587.026	$ 414.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 414.000
18	230201-PROTECCION	30	$ 1.760.234	$ 281.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 281.700
19	230201-PROTECCION	2	$ 113.334	$ 18.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 18.200
20	230201-PROTECCION	28	$ 1.586.667	$ 253.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 253.900
21	230201-PROTECCION	28	$ 1.599.060	$ 255.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 255.900

Nº	SALUD: ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE
8	EPS037-NUEVA EPS	3	$ 176.024	$ 7.100	$ 0	$ 7.100
9	EPS037-NUEVA EPS	28	$ 2.500.794	$ 100.100	$ 0	$ 100.100
10	EPS037-NUEVA EPS	1	$ 86.235	$ 3.500	$ 0	$ 3.500
11	COMPENSAR	30	$ 1.760.234	$ 70.500	$ 0	$ 70.500
12	COMPENSAR	30	$ 1.710.363	$ 68.500	$ 0	$ 68.500
13	COMPENSAR	5	$ 342.073	$ 13.700	$ 0	$ 13.700
14	COMPENSAR	24	$ 1.368.291	$ 54.800	$ 0	$ 54.800
15	COMPENSAR	30	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 0	$ 57.000
16	COMPENSAR	30	$ 1.710.363	$ 68.500	$ 0	$ 68.500
17	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 2.587.026	$ 103.500	$ 0	$ 103.500
18	COMPENSAR	30	$ 1.760.234	$ 70.500	$ 0	$ 70.500
19	COMPENSAR	2	$ 113.334	$ 4.600	$ 0	$ 4.600
20	COMPENSAR	28	$ 1.586.667	$ 63.500	$ 0	$ 63.500
21	COMPENSAR	28	$ 1.599.060	$ 64.000	$ 0	$ 64.000

Nº	ARP: ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE
8	14-11 - ARL SURA	3	$ 176.024		$ 0
9	14-11 - ARL SURA	28	$ 2.500.794	900931733	$ 26.200
10	14-11 - ARL SURA	1	$ 86.235	900931733	$ 0
11	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.760.234		$ 9.200
12	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.710.363	900931733	$ 17.900
13	14-11 - ARL SURA	5	$ 342.073		$ 0
14	14-11 - ARL SURA	24	$ 1.368.291	900931733	$ 14.300
15	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.423.500	900931733	$ 14.900
16	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.710.363	900931733	$ 17.900
17	14-11 - ARL SURA	30	$ 2.587.026	900931733	$ 27.100
18	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.760.234	900931733	$ 9.200
19	14-11 - ARL SURA	2	$ 113.334	900931733	$ 0
20	14-11 - ARL SURA	28	$ 1.586.667	900931733	$ 16.600
21	14-11 - ARL SURA	28	$ 1.599.060	900931733	$ 16.700

Nº	PARAFISCALES: CCF: IBC	CCF: ADMIN	CCF: TOTAL APORTE	SENA: TOTAL APORTE	ICBF: TOTAL APORTE	ESAP: TOTAL APORTE	MINEDU: TOTAL APORTE
8	$ 176.024	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 7.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
9	$ 2.500.794	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 100.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
10	$ 86.235	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 3.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
11	$ 1.760.234	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 70.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
12	$ 1.710.363	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 68.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
13	$ 342.073	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
14	$ 1.368.291	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 54.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
15	$ 1.423.500	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
16	$ 1.710.363	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 68.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
17	$ 2.587.026	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 103.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
18	$ 1.760.234	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 70.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
19	$ 113.334	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 4.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
20	$ 1.586.667	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 63.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
21	$ 1.599.060	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 64.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:		NIT	NUMERO DE IDENTIFICACION: 900931733
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:			ANALISIS METROLOGICO INDUSTRIAL ANTIOQUIA
CIUDAD/MUNICIPIO:	MEDELLIN	DEPARTAMENTO:	5073158
DIRECCION:	CR 81 47A 51	TELÉFONO:	5-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	Ensayos y análisis técnicos.
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	
FORMA DE PRESENTACION:	UNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):	SI		

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NUMERO PLANILLA:	7994094690	TIPO DE PLANILLA:	E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES octubre AÑO 2025	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES noviembre AÑO 2025
DIAS DE MORA:	0		
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2025/11/10	NUMERO AUTORIZACIÓN:	1913060151

LIQUIDACION DETALLADA APORTES

| DATOS DEL COTIZANTE | | | | | | | | | NOVEDADES | | | | | | | | |

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

Medellín, 10 de noviembre de 2025

A quien corresponda,

ASUNTO: Certificación pago de la seguridad social

Por medio de la presente Análisis Metrológico Industrial SAS identificado con NIT: 900931733-1 certifica que en cumplimiento con el artículo 50 ley 789 de 2002 se han realizado los pagos de aportes a la seguridad social y parafiscales correspondientes hasta la fecha en forma oportuna.

Análisis Metrológico Industrial S.A.S no está obligada al pago del fondo nacional de formación profesional de la industria de la construcción.

Se adjunta planilla de soporte de pago a la fecha.

Atentamente,

Paola Andrea Madrigal Mejía
CC. 1.037.580.353, Envigado
Representante Legal

Ingrid Tatiana Castaño Sánchez
CC. 1.121.938.517
TP. 292213-T
Contadora

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

292213-T

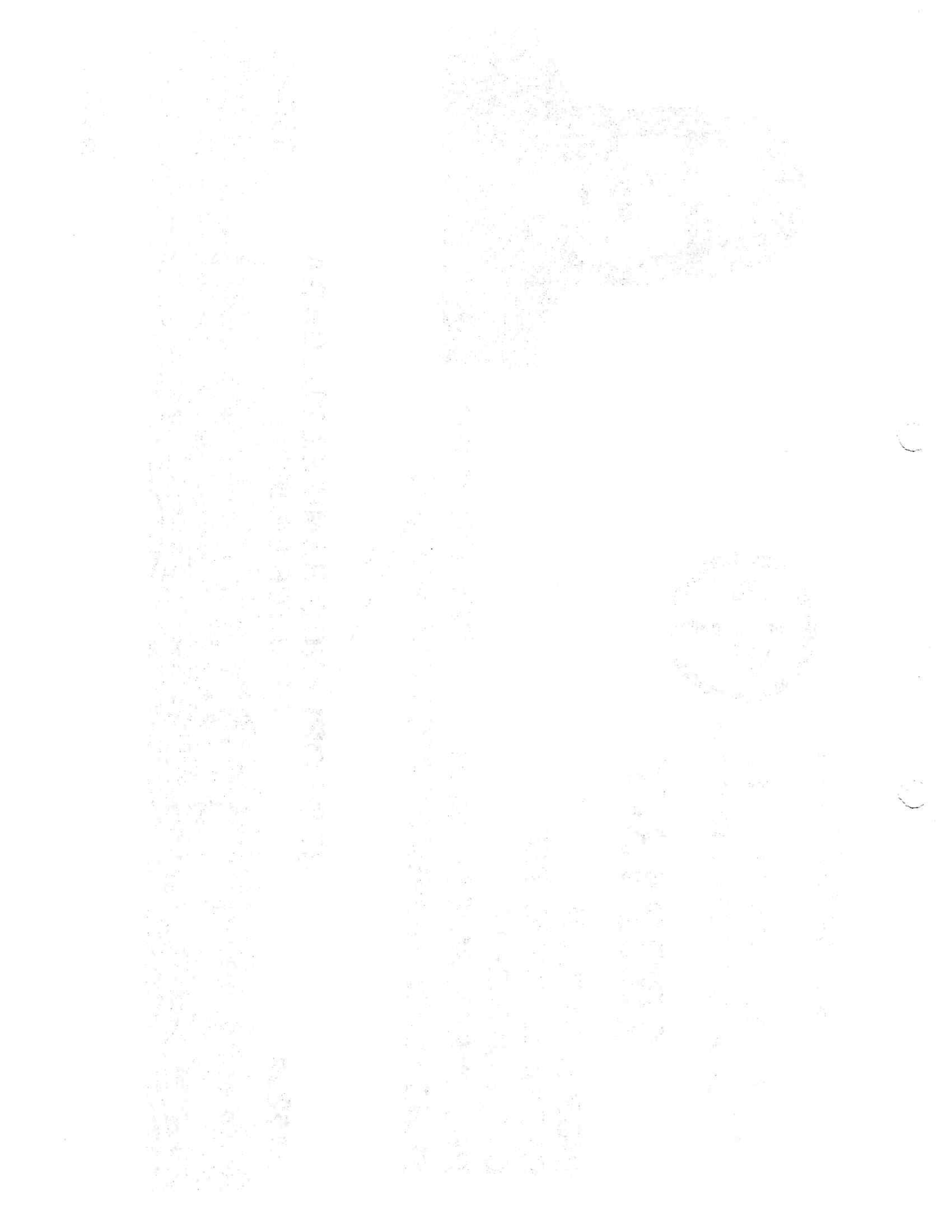


INGRID TATIANA
CASTAÑO SANCHEZ
C.C. 1121938517
RES. INSCRIPCION 3229 DEL 27/12/2021
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA COMPENSAR

JOSE ORLANDO RAMIREZ ZULUAGA
DIRECTOR GENERAL

315204 335292

Scanned with CamScanner



ZZ0301/05ZZ

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público o Entidad Prestadora de Servicios Contables, según corresponda, de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990 y el Decreto 1510 de 1998. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (60)(1) 644 4450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores a la Carrera 16 No. 97- 46 Of.301 en Bogotá D.C.

FIRMA

Scanned with CamScanner

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

414E1476120400E27

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **INGRID TATIANA CASTAÑO SANCHEZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1121938517 de VILLAVICENCIO (META) Y Tarjeta Profesional No 292213-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS **********
****
****

Dado en BOGOTA a los 9 días del mes de Septiembre de 2025 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

INFORME DE ACTIVIDADES REALIZADAS

CONTRATO N°656 de 2025 ENTIDAD CONTRATANTE: EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DEL META E.S.E. "SOLUCION SALUD". NIT: 822.006.595-1 OBJETO: Prestación de servicios de calibración para los equipos biomédicos de los diecisiete (17) hospitales locales de la empresa social del estado ESE "Solución Salud".	PLAZO INICIAL: 10 de abril de 2025 al 09 de diciembre de 2025. VALOR CONTRATO: $120.000.000 Acta de Inicio: 10 de abril de 2025. Fecha: 10 de noviembre de 2025	CONTRATISTA: ANÁLISIS METROLÓGICOINDUSTRIAL S.A.S NIT: 900.931.733-1 DEPENDENCIA INTERESADA: Gerencia PERIODO CONTRATO: 10 de abril de 2025 al 09 de diciembre de 2025.

Período ejecutado: 15 de agosto de 2025

BALANCE FINANCIERO

Saldo inicial del contrato: $ 120.000.000
Saldo a pagar, factura de servicio FEA 4941: $ 75.393.640
Saldo a pagar, factura de servicio FEA 4986: $ 20.591.760
Saldo a pagar, factura de servicio FEA 5065: $ 10.470.810
Saldo a pagar, factura de servicio FEA 5299: $ 7.987.280

Saldo a favor Contratante por ejecutar: $ 5.556.510
Cuenta de ahorros Bancolombia: 31954700278

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA	
1. El contratista se obliga a dar cabal cumplimiento al objeto de la contratación de manera eficiente, garantizando:	Se da cumplimiento al objeto de la contratación de manera eficiente.
2. Ejecutar el objeto del contrato dentro del plazo estipulado.	En el momento el contrato se encuentra en ejecución y se han ido cumpliendo los plazos establecidos.
3. Actuar con absoluta lealtad y transparencia en cada una de las actividades a desarrollar	Se actúa con lealtad y transparencia en las actividades desarrolladas.
4. Informar las novedades que se presenten durante la ejecución del contrato	Hasta la fecha no se han reportado novedades que afecten el desempeño del contrato.
5. Cumplir con las obligaciones frente a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones y riesgos en los términos previstos en las normas legales.	La empresa ha realizado el pago de la seguridad social puntualmente cada mes.
6. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato	Se ha venido ejecutando oportunamente el objeto del contrato.
7. Obrar con lealtad y buena fe evitando dilaciones y entrabamientos que pudieren presentarse.	Se ha obrado con lealtad, buena fe y buena disposición en toda la ejecución del contrato para que este sea finalizado eficientemente.

8. Atender los requerimientos efectuados por el CONTRATANTE.	Se atienden los requerimientos indicados durante la prestación del servicio.
9. Asumir todos los costos en que incurra para la ejecución del contrato	La empresa como contratista ha incurrido en su totalidad con todos los costos para la ejecución del contrato.
10. Las demás que se desprendan y se relacionen en los términos de la oferta, del contrato y de la Ley	Se acatan las indicaciones dadas por la ESE y la Gerencia y/o supervisión.
OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA	
1. Realizar la calibración de todos los equipos biomédicos identificados en el contrato, conforme a las normativas vigentes y recomendación fabricante	Se realizan las calibraciones de los equipos biomédicos de las instituciones, de acuerdo a los inventarios y demás información de los equipos enviados por el personal de la ESE. Y se identifican los equipos calibrados con un rótulo (sticker) que lleva registrada la fecha de calibración y su número de certificado.
2.- Presentar informes técnicos detallados que incluyan resultados de la calibración, certificados y trazabilidad de los patrones utilizados	Se envían los certificados de calibración de las sedes ejecutadas hasta el momento: Sd La Uribe
3.- Garantizar la entrega de los certificados de calibración de cada equipo intervenido.	Se envían por medio digital, cargados al siguiente enlace de Google Drive https://drive.google.com/drive/folders/1GvajM6f8q6ngQwSwo9JQnTQvuBBVdzTo?usp=sharing Y se hace entrega de estos también físicamente (certificados en papel).

4. No ceder total o parcialmente el contrato ni subcontratar sin autorización escrita de la ESE	No se ha cedido el contrato
5. Garantizar que el personal encargado de la calibración cuente con la certificación y capacitación necesarias.	Se garantiza que el personal de la institución (contratista) cuenta con las certificaciones y capacidades requeridas para la prestación del servicio.
6. Realizar las pruebas funcionales necesarias luego de la calibración para asegurar el correcto desempeño de los equipos.	Se realizan las respectivas pruebas de funcionalidad correctas.
7. Realizar los ajustes necesarios a los equipos biomédicos que se requieran durante el proceso de calibración para garantizar su correcto funcionamiento.	Se realizan los respectivos ajustes de funcionalidad correctos.
8. Entregar la documentación relacionada con los procedimientos realizados, incluyendo los ajustes efectuados y recomendaciones de uso seguro	Se hace entrega de la documentación requerida
9. Las demás que en el transcurso del desarrollo del objeto del contrato de prestación de servicios sean necesarias para su correcta y eficiente ejecución.	Se acatan las indicaciones dadas por la ESE y la Gerencia y/o supervisión.

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

INFORME DE ACTIVIDADES REALIZADAS

Sede	Cód. Int. SAP	Instrumento bajo calibración	Marca	Modelo	Serie	Ubicación	Fecha calibración	Rótulo Calibración	Observaciones
La Uribe	IT5494	Báscula Digital	Seca	703	5703329143643	Pasillo	2025-08-06	C-48250	Ninguna
La Uribe	IT5411	Báscula Digital	Seca	703	5703330143823	Consultorio 4	2025-08-06	C-48251	Ninguna
La Uribe	IT5494	Báscula Digital	Badecol	EB7010	No reporta	Pasillo	2025-08-06	C-48252	Ninguna
La Uribe	IT5506	Báscula Digital	Seca	703	5703329143642	Triage	2025-08-06	C-48254	Ninguna
La Uribe	BAS001	Báscula Digital	Badecol	EB7010	No reporta	Consultorio 4	2025-08-06	C-48255	Ninguna
La Uribe	IT5495	Balanza Digital	Seca	354	No reporta	Consultorio 1	2025-08-06	C-48253	Ninguna
La Uribe	IT5496	Balanza Digital	Seca	354	8354100151125	Consultorio 4	2025-08-06	C-48256	Ninguna
La Uribe	IT5502	Balanza Digital	Seca	354	8354100150571	Triage	2025-08-06	C-48257	Ninguna
La Uribe	5503	Balanza Digital	Seca	354	8354100150954	Partos	2025-08-06	C-48259	Ninguna
La Uribe	No reporta	Tensiómetro Analógico	Welch Allyn	No reporta	110315132233	Consultorio 3	2025-08-06	C-47366	Ninguna
La Uribe	No reporta	Tensiómetro Analógico	Riester	No reporta	150940555	Urgencias	2025-08-06	C-48258	Ninguna

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

La Uribe	No reporta	Tensiómetro Analógico	Riester	No reporta	150900716	Consultorio 1	2025-08-06	C-48260	Ninguna
La Uribe	No reporta	Tensiómetro Analógico	Riester	No reporta	150940540	Consultorio 1	2025-08-06	C-48261	Ninguna
La Uribe	No reporta	Electrocardiógrafo	Mindray	No reporta	FK-5B007033	Reanimación	2025-08-06	01-22722	Ninguna
La Uribe	No reporta	Monitor Multipárametro	Vital Sings Monitor	Classic-90	J0100RH02504	La Uribe	2025-08-06	01-22113	Ninguna
La Uribe	No reporta	Monitor Multipárametro	Mindray	Ipm 10	FG-5B022873	Triage	2025-08-06	01-22723	Ninguna
La Uribe	No reporta	Monitor Multipárametro	Mindray	Ipm 10	FG-5B022813	Reanimación	2025-08-06	01-22740	Ninguna
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro Digital	Kex Germany	SH-107	43239	Nevera urgencias	2025-08-21	C-52814	Ninguna
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro (Termómetro Digital Outdoor)	Kex Germany	SH-107	43239	Nevera urgencias	2025-08-21	C-52815	Ninguna
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro Digital	Kex Germany	SH-107	43255	Sala de partos	2025-08-21	C-52816	Ninguna
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro (Termómetro Digital Outdoor)	Kex Germany	SH-107	43255	Sala de partos	2025-08-21	C-52817	Ninguna
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro Digital	Kex Germany	SH-107	43246	Reanimación	2025-08-21	C-52818	Ninguna
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro (Termómetro Digital Outdoor)	Kex Germany	SH-107	43246	Reanimación	2025-08-21	C-52819	Ninguna

La Uribe	No reporta	Termohigrómetro Digital	Kex Germany	SH-107	043145	Nevera famarcia	2025-08-21	C-52820	Ninguna
La Uribe	No reporta	Termohigrómetro (Termómetro Digital Outdoor)	Kex Germany	SH-107	043145	Nevera famarcia	2025-08-21	C-52821	Ninguna
La Uribe	20050807	Termohigrómetro Digital	Alla France	No reporta	No reporta	Esterilización	2025-08-21	C-52822	Supera EMP humedad
La Uribe	2022-01	Termohigrómetro Digital	Kex Germany	SH-109	No reporta	Vacucnación	2025-08-21	C-52824	Ninguna
La Uribe	2022-01	Termohigrómetro (Termómetro Digital Outdoor)	Kex Germany	SH-109	No reporta	Vacucnación	2025-08-21	C-52825	Ninguna
La Uribe	20250806	Termohigrómetro Digital	Biotemp	No reporta	No reporta	Procedimientos	2025-08-21	C-52826	Ninguna
La Uribe	SM-13076	Termohigrómetro Digital	Ktj	TA218A	No reporta	Odontología	2025-08-21	C-52828	Ninguna
La Uribe	TM-01	Termómetro Análogo	Brixco	PLUS	No reporta	Laboratorio nevera	2025-08-21	01-25393	Ninguna
La Uribe	SM-12959	Termómetro Digital	Genérico	No reporta	No reporta	Caburayo	2025-08-21	C-52830	Ninguna
La Uribe	SM-12952	Termómetro Digital	Genérico	No reporta	No reporta	Barranca de Upia	2025-08-21	C-52831	Supera EMP (OUT)
La Uribe	NO REPORTA	Micropipeta	Dlab	NO REPORTA	YM19AAH0077404	Laboratorio	2025-08-22	EA-13002	Ninguna
La Uribe	NO REPORTA	Micropipeta	No Reporta	NO REPORTA	KF572564	Laboratorio	2025-08-22	EA-13003	Ninguna
La	NO	Micropipeta	Boeco	NO	6089823	Laboratorio	2025-08-	EA-13009	Ninguna

Uribe	REPORTA			REPORTA			25		

Atentamente,

Paola Andrea Madrigal Mejía
CC. 1.037.580.353
Representante Legal

ANEXO 1. REMISIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL PROVEEDOR FIRMADAS POR EL DIRECTOR

Departamento del Meta Empresa Social del Estado	ESE DEPARTAMENTAL "SOLUCION SALUD"	Versión 1	Código FR-GQ-54	Página 1 de 1	
	REMISION ELEMENTOS ENTRE AREAS	29/08/2019	DOCUMENTO CONTROLADO		

ENVIADO POR:					Fecha de envio	06-09-2025
Envia:	Nivel central	La Uribe	Centro atencion	La Uribe	Dependencia	/
Para donde va:	/				Dependencia	/
Nombre Funcionario que envia	/				Firma funcionario que envia	/

Cantidad	Descripcion del elementos o insumos enviados
/	Termohigrometro Sn AHI-949 Se deja ~~Con~~ Sin Sonda Nevera Vacunacion
/	Termihigrometro Sn 043145 Con Sonda se deja Termohigrometro Sn-20250301O2 Nevera Farmacia
/	Termohigrometro Sn SH-13076 Con Sonda Se deja termohigrometro Sn-20250301I4 Sin Sonda odontologia
/	
/	
/	
/	
/	
/	

RECIBIDO POR EL TRANSPORTADOR:			
Nombre transportador:	Jaime Pacheco Garcia	Fecha de recibido	
		Firma	

RECIBIDO POR:					Fecha de recibido	
Recibe:	Nivel central	La Uribe	Centro atencion	La Uribe	Dependencia	/
Funcionario	Juan Diaz				Firma	Juan Diaz

ANÁLISIS METROLÓGICO INDUSTRIAL SAS
Tel: (4) 5073158
Dir: Cr 81 No.47A-51 - Medellín - Colombia
Nit: 900931733 -1 - Correo E: contacto@amisas.co

ANÁLISIS METROLÓGICO INDUSTRIAL S.A.S.

PRÉSTAMO DE EQUIPOS BACK UP

NOMBRE CLIENTE	La Uribe (Meta)
CONTACTO	Jaime Pacheco
TELEFONO	3203343002
# RECEPCIÓN ASOCIADA	

ITEM	EQUIPO BACK UP	CODIGO BACK UP	SERIE/CODIGO EQUIPO CLIENTE	SERVICIO DONDE SE ENCUENTRA EL EQUIPO-UBICACIÓN DEL EQUIPO	OBSERVACIONES
1	Bascula Seca	C-48250	57033291 43643	/	Ninguna
2	Bascula Seca	C-48251	57033301 43823	/	Ninguna
3	Bascula Bedecol	C-48252	NT	/	Ninguna
4	Baswla Pesa BeBe	C-48253	IT5495	/	Ninguna
5	Bascula Sea	C-48254	5703329 143642	/	Ninguna
6	Bascula Bedecol	C-48255	NT	/	Ninguna
7	Bexla Pesa BeBe	C-48256	8354100 151175	/	Ninguna
8	Bascula Pesa BeBe	C-48257	8354100 150571	/	Ninguna
9	Tensiometro	C-48258	1509140555	/	Ninguna
10	Tensiometro	C-48260	[50 9007 16	/	Ninguna

OBSERVACIONES

/

FECHA	06/08/2025
Juan Diaz Firma y nombre AMI	Jaime Pacheco G. Firma y nombre Cliente

RECEPCIÓN DEL BACK UP POR PARTE DEL CLIENTE

FECHA	/
No Requiere Firma y nombre AMI	No Requiere Firma y nombre Cliente

ANÁLISIS METROLÓGICO INDUSTRIAL SAS
Tel: (4) 5073158
Dir: Cr 81 No.47A-51 - Medellín - Colombia
Nit: 900931733 -1 - Correo E: contacto@amlsas.co

INDUSTRIAL S.A.S.

PRÉSTAMO DE EQUIPOS BACK UP	
NOMBRE CLIENTE	Id Uribe Meta
CONTACTO	(Luis) Jaime Pacheco
TELEFONO	3203393002
# RECEPCIÓN ASOCIADA	

ITEM	EQUIPO BACK UP	CODIGO BACK UP	SERIE/CODIGO EQUIPO CLIENTE	SERVICIO DONDE SE ENCUENTRA EL EQUIPO- UBICACIÓN DEL EQUIPO	OBSERVACIONES
1	Tensiometro	C-48261	150440540	/	Ninguna
2	Monitor	01-22740	FG-5B022 013	/	Ninguna
3	Electro	01-22722	FF5B0070 33	/	Ninguna
4	Tensiometro	C-47366	410315132233	/	Ninguna
5	Monitor	01-22723	FG-5B022 873	/	Ninguna
6	Bascula Pesa BtBe	C-48259	9354160-130 954	/	Ninguna
7	Monitor Ambulancia	01-22113	J0100RH02 504	/	Ninguna
8					
9					
10					

OBSERVACIONES

/

FECHA	06-08-2025
Juan Diaz Firma y nombre AMI	 Firma y nombre Cliente

RECEPCIÓN DEL BACK UP POR PARTE DEL CLIENTE

FECHA	
No Requiere Firma y nombre AMI	No Requiere Firma y nombre Cliente

Departamento del Meta	ESE DEPARTAMENTAL "SOLUCION SALUD"	Versión 1	Código FR-GQ-54	Página 1 de 1	
	REMISION ELEMENTOS ENTRE AREAS	29/08/2019	DOCUMENTO CONTROLADO		

ENVIADO POR:

Envia:	Nivel central	La Uribe	Centro atencion	La Uribe	Fecha de envio	06-08-2025
Para donde va:	/				Dependencia	/
Nombre Funcionario que envia	/				Dependencia	/
					Firma funcionario que envia	/

Cantidad	Descripcion del elementos e Insumos enviados	
✓	Termohigrometro Sn 043246 Se deja Termohigrometro Sn AHI-1000. Reanimadon	Con Sonda d que n llevam
✓ COD INTERNO 20250806	Termohigrometro Sn 5576 Se deja Termohigrometro Sn AHI-997 Procedimien (sin Sonda)	los Dos
✓ Cod Interno 20250806	Termohigrometro Sn 043239 Con Sonda Se deja Termometro Con Sonda Sn-20250301	Pevera Urgencias
✓	Termohigrometro Sn 043255 Con Sonda Se deja Termohigrometro Sin Sonda Sn-20250301	3 Partos
✓ 20050807	Termohigrometro Sn 5572 Con Sonda Se deja Termohigrometro Sin Sonda Sn-AHI-1002	Esterilizacion
✓	Termohigrometro Sn 7022-01 Con Sonda Se deja Termometro Con Sonda Sn-20250301 07	Vacunacion.
✓	Termometro marca Brixco analogo Ponzon Termometro Con Sonda Sn-20250301 06 laboratorio	Pevera
✓	Micro Pipeta de 20-200 Sn-6089823 marca Boeco se deja 20-200 Sn AHI-707 YE235	BE0025471 Labor
✓	Micropipeta de 5-50 Sn y H19AA40077909 marca DIAB se deja 5-50 Sn Sn 4073845 laboratorio	Paño En Coricas
	Micro pipeta de 100-1000 KF577564 marca OH cuña con daño Sedeja 100-1000 AHI865 laboratorio	

RECIBIDO POR EL TRANSPORTADOR:

Nombre transportador:	N/A	Fecha de recibido	
		Firma	

RECIBIDO POR:

Recibe:	Nivel central	La Uribe	Centro atencion	Uribe	Fecha de recibido	
					Dependencia	/
Funcionario	Laura Rodriguez C.				Firma	Juan Diaz

ANEXO 2. CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN – LA URIBE

ITEM	EQUIPO	CANTIDAD	N° CERTIFICADOS	SERIES
1	CALIBRACIÓN BALANZA	4	C-48253, C-48256, C-48257, C-48259	IT5495, 8354100151125, 8354100150571, 83541001509540
2	CALIBRACIÓN BÁSCULA	5	C-48250, C-48251, C-48252, C-48254, C-48255	5703329143643, 5703330143823, IT5494, 5703329143642, BAS001
3	CALIBRACIÓN ELECTROCARDIOGRAFO	1	01-22722	FK-5B007033
4	CALIBRACIÓN MONITOR MULTIPARAMETRO	3	01-22113, 01-22723, 01-22740	J0100RH02504, FG-5B022873, FG-5B022813
5	CALIBRACIÓN TENSIOMETRO	4	C-47366, C-48258, C-48260, C-48261	110315132233, 150940555, 150900716, 150940540
6	CALIBRACIÓN TERMOHIGROMETRO	8	C-52814, C-52816, C-52818, C-52820, C-52822, C-52824, C-52826, C-52828,	43239, 43255, 43246, 043145, 20050807, 2022-01, 20250806, SM-13076
7	CALIBRACIÓN TERMOHIGROMETRO (SONDA)(TERMOMETRO DIGITAL OUTDOOR)	5	C-52815, C-52817, C-52819, C-52821, C-52825	43239, 43255, 43246, 043145, 2022-01
8	CALIBRACIÓN TERMOMETRO	3	01-25393, C-52830, C-52831	TM-01, SM-12959, SM-12952
9	CALIBRACIÓN MICROPIPETA	3	EA-13002-25, EA-13003-25, EA-13009-25	KF572564, 6089823, YM19AAH0077404

Prof de apoyo

Ing. Biomedica

quien firma este certificado

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48259

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08- 20
Dirección	Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-20
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Balanza Digital	**Ubicación**	Partos
Marca	Seca	**Código Interno**	5503
Modelo	354		
Serie	8354100150954		

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Intrumento Patrón	Fecha de calibración	Certificado de calibración	Próxima Calibración
EqRef-0163	Pesa 5 kg clase M1	2024-05-03	16091 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0162	Pesa 10 kg clase M1	2024-05-03	16092 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0161	Juego de pesas 20 kg clase M1	2024-05-03	16093 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0074	Juego de pesas 1 g a 2 kg Clase M1	2025-05-09	16850 M elaborado por Detecto	2027-05-09

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realiza con el método de comparación directa, de acuerdo a los lineamientos descritos en la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 :2009

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia *la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7 /cg-01/v.00:2009 , y la JCGM 100:2008 GUM 1995* con correcciones menores.
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de *95 % para k=1,65 si el caso y de 95,45 % para los restantes.*
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a:la falta de repetibilidad, excentricidad de carga, resolucion del instrumento, incertidumbre del patrón de referencia usado,deriva del patron,empuje del aire.
- La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

SEBASTIAN PABON 2025.08.20 15:47:16 -05'00'

Revisa y autoriza: Sebastián Pabón — Coordinador Técnico — Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizados. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenido.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48259**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Masa		**Intervalo de Medición**	(0 a 20)	kg
División de escala	0,01	kg	**Intervalo de Calibración**	(0 a 20)	kg

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura:	23,3	°C	a	23,5	°C	**Humedad relativa:**	47	% hr	a	50 % hr
Presión Atmosférica	1005,8	hPa	a	1006,1	hPa	**Sitio de calibración:**	Partos			

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. El Error reportado en las tablas de resultados, se calcula mediante la siguiente expresión: Error = (Valor medido - Valor en cero) - Valor de referencia. A continuación se definen los símbolos utilizados en el análisis de resultados:

y_i Valor nominal **Rep** Repetición **Δ Iecc** Delta debido a excentricidad **E** Error
k Factor de cobertura **U** Incertidumbre expandida **Δ Iecc máx** Delta máximo de excentricidad

PRUEBA	Excentricidad	
Carga	10,00	
Unidad de medida		kg
Mediciones		**Resultados**
Posición	***Indicación***	ΔI_{ecc}
1	9,97	0,00
2	9,97	0,00
3	9,97	0,00
4	9,97	0,00
5	9,97	0,00
1	9,97	0,00
	$\lvert \Delta I_{ecc\ máx} \rvert$	0,00

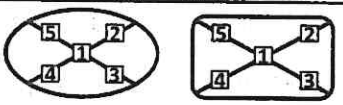


Figura 1. Posiciones de la carga en la prueba de excentricidad

PRUEBA	Repetibilidad		
Unidad de medida	kg		
Mediciones			
y_i	**2,00**	**10,00**	**20,00**
Rep 1	2,00	9,97	19,95
Rep 2	2,00	9,97	19,95
Rep 3	2,00	9,97	19,95
Rep 4	2,00	9,97	19,95
Rep 5	2,00	9,97	19,95
Des. Est.	0,00	0,00	0,00
Resultado			
Des. Est. Máx		0,00	

PRUEBA	Error en la indicación			
Unidad de medida	kg			
Mediciones		**Resultados**		
y_i	***Indicación del instrumento bajo calibración***	***E***	***k***	***±U***
0,00	0,00	0,0000	1,65	0,0067
1,00	1,00	0,0000	1,65	0,0067
3,00	3,00	0,0000	1,65	0,0067
6,00	6,00	0,0000	1,65	0,0067
9,00	8,97	-0,0300	1,65	0,0068
12,00	11,97	-0,0300	1,65	0,0068
15,00	14,97	-0,0300	1,65	0,0068
18,00	17,98	-0,0200	1,65	0,0068
20,00	19,95	-0,0500	1,65	0,0068

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48259**

OBSERVACIONES

No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El punto de "0" evaluado en la prueba de error de la indicación se encuentra excluido del alcance de la acreditación.
- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados.
-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del
Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48257

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08- 28
Dirección	Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-20
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Balanza Digital	**Ubicación**	Triage
Marca	Seca	**Código Interno**	IT5502
Modelo	354		
Serie	8354100150571		

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Intrumento Patrón	Fecha de calibración	Certificado de calibración	Próxima Calibración
EqRef-0163	Pesa 5 kg clase M1	2024-05-03	16091 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0162	Pesa 10 kg clase M1	2024-05-03	16092 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0161	Juego de pesas 20 kg clase M1	2024-05-03	16093 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0074	Juego de pesas 1 g a 2 kg Clase M1	2025-05-09	16850 M elaborado por Detecto	2027-05-09

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realiza con el método de comparación directa, de acuerdo a los lineamientos descritos en la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 :2009

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia *la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7 /cg-01/v.00:2009 , y la JCGM 100:2008 GUM 1995* con correcciones menores.
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de *95 % para k=1,65 si el caso y de 95,45 % para los restantes.*
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a:la falta de repetibilidad, excentricidad de carga, resolucion del instrumento, incertidumbre del patrón de referencia usado,deriva del patron,empuje del aire.
- La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

SEBASTIAN PABON 2025.08.20 15:47:15 -05'00'

Revisa y autoriza: Sebastián Pabón — Coordinador Técnico — Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizados. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48257**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Masa		**Intervalo de Medición**	(0 a 20)	kg
División de escala	0,01	kg	**Intervalo de Calibración**	(0 a 20)	kg

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura:	23,1	°C	a	23,4	°C	**Humedad relativa:**	49	% hr	a	51 % hr
Presión Atmosférica	1005,8	hPa	a	1006,1	hPa	**Sitio de calibración:**	Triage			

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. El Error reportado en las tablas de resultados, se calcula mediante la siguiente expresión: Error = (Valor medido - Valor en cero) - Valor de referencia. A continuación se definen los símbolos utilizados en el análisis de resultados:

y_i Valor nominal **Rep** Repetición **Δ Iecc** Delta debido a excentricidad **E** Error
k Factor de cobertura **U** Incertidumbre expandida **Δ Iecc máx** Delta máximo de excentricidad

PRUEBA	Excentricidad	
Carga	10,00	
Unidad de medida		kg
Mediciones		**Resultados**
Posición	***Indicación***	***Δ I_{ecc}***
1	9,98	0,00
2	9,98	0,00
3	9,98	0,00
4	9,98	0,00
5	9,98	0,00
1	9,98	0,00
	$\lvert \Delta I_{ecc\ máx} \rvert$	0,00

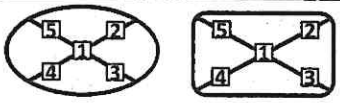


Figura 1. Posiciones de la carga en la prueba de excentricidad

PRUEBA	Repetibilidad		
Unidad de medida	kg		
Mediciones			
y_i	**2,00**	**10,00**	**20,00**
Rep 1	1,98	9,98	19,94
Rep 2	1,98	9,98	19,94
Rep 3	1,98	9,98	19,94
Rep 4	1,98	9,98	19,94
Rep 5	1,98	9,98	19,94
Des. Est.	0,00	0,00	0,00
Resultado			
Des. Est. Máx		0,00	

PRUEBA	Error en la indicación			
Unidad de medida	kg			
Mediciones		**Resultados**		
y_i	***Indicación del instrumento bajo calibración***	***E***	***k***	***±U***
0,00	0,00	0,0000	1,65	0,0067
1,00	0,99	-0,0100	1,65	0,0067
3,00	2,99	-0,0100	1,65	0,0067
6,00	5,98	-0,0200	1,65	0,0067
9,00	8,98	-0,0200	1,65	0,0068
12,00	11,96	-0,0400	1,65	0,0068
15,00	14,96	-0,0400	1,65	0,0068
18,00	17,96	-0,0400	1,65	0,0068
20,00	19,94	-0,0600	1,65	0,0068

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48257**

OBSERVACIONES

No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El punto de "0" evaluado en la prueba de error de la indicación se encuentra excluido del alcance de la acreditación.
- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados.
-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del
Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48256

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08- 20
Dirección	Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-20
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Balanza Digital	**Ubicación**	Consultorio 4
Marca	Seca	**Código Interno**	IT5496
Modelo	354		
Serie	8354100151125		

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Intrumento Patrón	Fecha de calibración	Certificado de calibración	Próxima Calibración
EqRef-0163	Pesa 5 kg clase M1	2024-05-03	16091 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0162	Pesa 10 kg clase M1	2024-05-03	16092 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0161	Juego de pesas 20 kg clase M1	2024-05-03	16093 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0074	Juego de pesas 1 g a 2 kg Clase M1	2025-05-09	16850 M elaborado por Detecto	2027-05-09

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realiza con el método de comparación directa, de acuerdo a los lineamientos descritos en la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 :2009

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia *la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7 /cg-01/v.00:2009 , y la JCGM 100:2008 GUM 1995* con correcciones menores.
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de *95 % para k=1,65 si el caso y de 95,45 % para los restantes.*
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a:la falta de repetibilidad, excentricidad de carga, resolucion del instrumento, incertidumbre del patrón de referencia usado,deriva del patron,empuje del aire.
- La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

SEBASTIAN PABON 2025.08.20 15:47:14 -05'00'

Revisa y autoriza: Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48256**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Masa		**Intervalo de Medición**	(0 a 20)	kg
División de escala	0,01	kg	**Intervalo de Calibración**	(0 a 20)	kg

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura:	23,2	°C	a	23,5	°C	**Humedad relativa:**	47	% hr	a	50 % hr
Presión Atmosférica	1005,4	hPa	a	1005,6	hPa	**Sitio de calibración:**	Consultorio 4			

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. El Error reportado en las tablas de resultados, se calcula mediante la siguiente expresión: Error = (Valor medido - Valor en cero) - Valor de referencia. A continuación se definen los símbolos utilizados en el análisis de resultados:

y_i Valor nominal **Rep** Repetición **Δ Iecc** Delta debido a excentricidad **E** Error
k Factor de cobertura **U** Incertidumbre expandida **Δ Iecc máx** Delta máximo de excentricidad

PRUEBA	Excentricidad	
Carga	10,00	
Unidad de medida		kg
Mediciones		**Resultados**
Posición	***Indicación***	ΔI_{ecc}
1	9,99	0,00
2	9,98	-0,01
3	9,99	0,00
4	9,98	-0,01
5	9,99	0,00
1	9,98	-0,01
$\lvert \Delta I_{ecc\ máx} \rvert$		0,01

PRUEBA	Repetibilidad		
Unidad de medida	kg		
Mediciones			
y_i	**2,00**	**10,00**	**20,00**
Rep 1	1,99	9,99	19,94
Rep 2	1,99	9,99	19,94
Rep 3	1,99	9,99	19,94
Rep 4	1,99	9,99	19,94
Rep 5	1,99	9,99	19,94
Des. Est.	0,00	0,00	0,00
Resultado			
Des. Est. Máx		0,00	

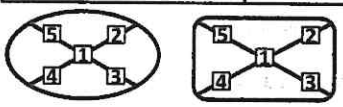


Figura 1. Posiciones de la carga en la prueba de excentricidad

PRUEBA	Error en la indicación			
Unidad de medida	kg			
Mediciones		**Resultados**		
y_i	***Indicación del instrumento bajo calibración***	***E***	***k***	***±U***
0,00	0,00	0,0000	1,65	0,0067
1,00	1,00	0,0000	1,65	0,0068
3,00	3,00	0,0000	2,01	0,0084
6,00	6,00	0,0000	2,00	0,0089
9,00	8,99	-0,0100	2,00	0,0097
12,00	11,99	-0,010	2,00	0,011
15,00	14,98	-0,020	2,00	0,012
18,00	17,97	-0,030	2,01	0,013
20,00	19,94	-0,060	2,01	0,014

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48256**

OBSERVACIONES

No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El punto de "0" evaluado en la prueba de error de la indicación se encuentra excluido del alcance de la acreditación.
- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados.
-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del
Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48253

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08- 20
Dirección	Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-20
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Balanza Digital	**Ubicación**	Consultorio 1
Marca	Seca	**Código Interno**	IT5495
Modelo	354		
Serie	No reporta		

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Intrumento Patrón	Fecha de calibración	Certificado de calibración	Próxima Calibración
EqRef-0163	Pesa 5 kg clase M1	2024-05-03	16091 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0162	Pesa 10 kg clase M1	2024-05-03	16092 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0161	Juego de pesas 20 kg clase M1	2024-05-03	16093 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0074	Juego de pesas 1 g a 2 kg Clase M1	2025-05-09	16850 M elaborado por Detecto	2027-05-09

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realiza con el método de comparación directa, de acuerdo a los lineamientos descritos en la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 :2009

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia *la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7 /cg-01/v.00:2009 , y la JCGM 100:2008 GUM 1995* con correcciones menores.
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de *95 % para k=1,65 si el caso y de 95,45 % para los restantes.*
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a:la falta de repetibilidad, excentricidad de carga, resolucion del instrumento, incertidumbre del patrón de referencia usado,deriva del patron,empuje del aire.
- La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

SEBASTIAN PABON 2025.08.20 15:47:13 -05'00'

Revisa y autoriza: Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48253**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Masa		**Intervalo de Medición**	(0 a 20)	kg
División de escala	0,01	kg	**Intervalo de Calibración**	(0 a 20)	kg

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura:	23,3	°C	a	23,6	°C	**Humedad relativa:**	47	% hr	a	51 % hr
Presión Atmosférica	1005,6	hPa	a	1005,9	hPa	**Sitio de calibración:**	Consultorio 1			

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. El Error reportado en las tablas de resultados, se calcula mediante la siguiente expresión: Error = (Valor medido - Valor en cero) - Valor de referencia. A continuación se definen los símbolos utilizados en el análisis de resultados:

y_i Valor nominal **Rep** Repetición **Δ Iecc** Delta debido a excentricidad **E** Error
k Factor de cobertura **U** Incertidumbre expandida **Δ Iecc máx** Delta máximo de excentricidad

PRUEBA	Excentricidad	
Carga	10,00	
Unidad de medida		kg
Mediciones		**Resultados**
Posición	***Indicación***	ΔI_{ecc}
1	9,98	0,00
2	9,98	0,00
3	9,98	0,00
4	9,98	0,00
5	9,98	0,00
1	9,98	0,00
	$\lvert \Delta I_{ecc\,máx} \rvert$	0,00

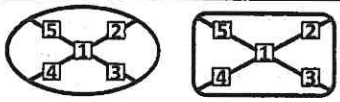


Figura 1. Posiciones de la carga en la prueba de excentricidad

PRUEBA	Repetibilidad		
Unidad de medida	kg		
Mediciones			
y_i	**2,00**	**10,00**	**20,00**
Rep 1	1,97	9,98	19,94
Rep 2	1,97	9,98	19,94
Rep 3	1,97	9,98	19,94
Rep 4	1,97	9,98	19,94
Rep 5	1,97	9,98	19,94
Des. Est.	0,00	0,00	0,00
Resultado			
Des. Est. Máx		0,00	

PRUEBA	Error en la indicación			
Unidad de medida	kg			
Mediciones		**Resultados**		
y_i	***Indicación del instrumento bajo calibración***	***E***	***k***	***±U***
0,00	0,00	0,0000	1,65	0,0067
1,00	0,98	-0,0200	1,65	0,0067
3,00	2,98	-0,0200	1,65	0,0067
6,00	5,98	-0,0200	1,65	0,0067
9,00	8,96	-0,0400	1,65	0,0068
12,00	11,96	-0,0400	1,65	0,0068
15,00	14,96	-0,0400	1,65	0,0068
18,00	17,95	-0,0500	1,65	0,0068
20,00	19,94	-0,0600	1,65	0,0068

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48253**

OBSERVACIONES

No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El punto de "0" evaluado en la prueba de error de la Indicación se encuentra excluido del alcance de la acreditación.
- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados.
-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del
Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48255

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08- 20
Dirección	Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-20
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Báscula Digital	**Ubicación**	Consultorio 4
Marca	Badecol	**Código Interno**	BAS001
Modelo	EB7010		
Serie	No reporta		

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Intrumento Patrón	Fecha de calibración	Certificado de calibración	Próxima Calibración
EqRef-0163	Pesa 5 kg clase M1	2024-05-03	16091 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0162	Pesa 10 kg clase M1	2024-05-03	16092 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0161	Juego de pesas 20 kg clase M1	2024-05-03	16093 M elaborado por Detecto	2025-10-03

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realiza con el método de comparación directa, de acuerdo a los lineamientos descritos en la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM **MWG7/cg-01/v.**00 :2009

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia *la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7 /cg-01/v.00:2009 , y la JCGM 100:2008 GUM 1995* con correcciones menores.
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de *95 % para k=1,65 si el caso y de 95,45 % para los restantes.*
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a:la falta de repetibilidad, excentricidad de carga, resolucion del instrumento, incertidumbre del patrón de referencia usado,deriva del patron,empuje del aire.
- La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

SEBASTIAN PABON 2025.08.20 15:47:14 -05'00'

Revisa y autoriza: Sebastián Pabón — Coordinador Técnico — Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48255**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Masa		**Intervalo de Medición**	(0 a 180)	kg
División de escala	0,05	kg	**Intervalo de Calibración**	(0 a 120)	kg

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura:	23,0	°C	a	23,2	°C	**Humedad relativa:**	48	% hr	a	51 % hr
Presión Atmosférica	1003,4	hPa	a	1003,7	hPa	**Sitio de calibración:**	Consultorio 4			

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. El Error reportado en las tablas de resultados, se calcula mediante la siguiente expresión: Error = (Valor medido - Valor en cero) - Valor de referencia. A continuación se definen los símbolos utilizados en el análisis de resultados:

y_i Valor nominal **Rep** Repetición **Δ Iecc** Delta debido a excentricidad **E** Error
k Factor de cobertura **U** Incertidumbre expandida **Δ Iecc máx** Delta máximo de excentricidad

PRUEBA	Excentricidad	
Carga	60,00	
Unidad de medida		kg
Mediciones		**Resultados**
Posición	***Indicación***	ΔI_{ecc}
1	59,85	0,00
2	59,85	0,00
3	59,85	0,00
4	59,85	0,00
5	59,85	0,00
1	59,85	0,00
$\lvert \Delta I_{ecc\ máx} \rvert$		0,00

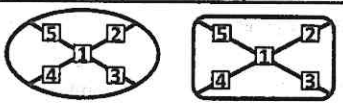


Figura 1. Posiciones de la carga en la prueba de excentricidad

PRUEBA	Repetibilidad		
Unidad de medida	kg		
Mediciones			
y_i	**40,00**	**80,00**	**120,00**
Rep 1	39,95	80,05	119,90
Rep 2	39,95	80,05	119,90
Rep 3	39,95	80,05	119,90
Rep 4	39,95	80,05	119,90
Rep 5	39,95	80,05	119,90
Des. Est.	0,00	0,00	0,00
Resultado			
Des. Est. Máx		0,00	

PRUEBA	Error en la indicación			
Unidad de medida	kg			
Mediciones		**Resultados**		
y_i	***Indicación del instrumento bajo calibración***	***E***	***k***	***±U***
0,00	0,00	0,000	1,65	0,034
15,00	15,00	0,000	1,65	0,034
30,00	29,95	-0,050	1,65	0,034
45,00	44,90	-0,100	1,65	0,034
60,00	59,95	-0,050	1,65	0,034
75,00	74,90	-0,100	2,01	0,042
90,00	89,75	-0,250	2,01	0,042
105,00	104,80	-0,200	2,01	0,042
120,00	119,75	-0,250	2,01	0,042

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48255

OBSERVACIONES

No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El punto de "0" evaluado en la prueba de error de la indicación se encuentra excluido del alcance de la acreditación.
- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados.
-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del
Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48254

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08- 20
Dirección	Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-20
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Báscula Digital	**Ubicación**	Triage
Marca	Seca	**Código Interno**	IT5506
Modelo	703		
Serie	5703329143642		

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Intrumento Patrón	Fecha de calibración	Certificado de calibración	Próxima Calibración
EqRef-0163	Pesa 5 kg clase M1	2024-05-03	16091 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0162	Pesa 10 kg clase M1	2024-05-03	16092 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0161	Juego de pesas 20 kg clase M1	2024-05-03	16093 M elaborado por Detecto	2025-10-03

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realiza con el método de comparación directa, de acuerdo a los lineamientos descritos en la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 :2009

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia *la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7 /cg-01/v.00:2009 , y la JCGM 100:2008 GUM 1995* con correcciones menores.
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de *95 % para k=1,65 si el caso y de 95,45 % para los restantes.*
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a:la falta de repetibilidad, excentricidad de carga, resolucion del instrumento, incertidumbre del patrón de referencia usado,deriva del patron,empuje del aire.
- La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

SEBASTIAN PABON 2025.08.20 15:47:13 -05'00'

Revisa y autoriza: Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48254**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Masa		**Intervalo de Medición**	(0 a 300)	kg
División de escala	0,1	kg	**Intervalo de Calibración**	(0 a 120)	kg

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura:	22,9	°C	a	23,3	°C	**Humedad relativa:**	44	% hr	a	47 % hr
Presión Atmosférica	1003,2	hPa	a	1003,5	hPa	**Sitio de calibración:**	Triage			

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. El Error reportado en las tablas de resultados, se calcula mediante la siguiente expresión: Error = (Valor medido - Valor en cero) - Valor de referencia. A continuación se definen los símbolos utilizados en el análisis de resultados:

y_i Valor nominal **Rep** Repetición **Δ Iecc** Delta debido a excentricidad **E** Error
k Factor de cobertura **U** Incertidumbre expandida **Δ Iecc máx** Delta máximo de excentricidad

PRUEBA	Excentricidad	
Carga	60,0	
Unidad de medida		kg
Mediciones		**Resultados**
Posición	***Indicación***	**ΔI_{ecc}**
1	59,9	0,0
2	59,9	0,0
3	59,9	0,0
4	59,9	0,0
5	59,9	0,0
1	59,9	0,0
	$\lvert \Delta I_{ecc\ máx} \rvert$	0,0

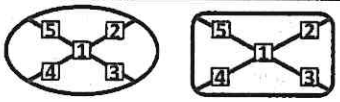


Figura 1. Posiciones de la carga en la prueba de excentricidad

PRUEBA	Repetibilidad		
Unidad de medida	kg		
Mediciones			
y_i	**40,0**	**80,0**	**120,0**
Rep 1	39,8	79,8	119,6
Rep 2	39,8	79,8	119,6
Rep 3	39,8	79,8	119,6
Rep 4	39,8	79,8	119,6
Rep 5	39,8	79,8	119,6
Des. Est.	0,0	0,0	0,0
Resultado			
Des. Est. Máx		0,0	

PRUEBA	Error en la indicación			
Unidad de medida	kg			
Mediciones		**Resultados**		
y_i	***Indicación del instrumento bajo calibración***	***E***	***k***	***±U***
0,0	0,0	0,000	1,65	0,068
15,0	14,9	-0,100	1,65	0,068
30,0	29,9	-0,100	1,65	0,068
45,0	44,8	-0,200	1,65	0,068
60,0	59,9	-0,100	1,65	0,068
75,0	74,9	-0,100	1,65	0,068
90,0	89,8	-0,200	1,65	0,068
105,0	104,6	-0,400	1,65	0,068
120,0	119,6	-0,400	1,65	0,068

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48254**

OBSERVACIONES

No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El punto de "0" evaluado en la prueba de error de la indicación se encuentra excluido del alcance de la acreditación.
- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados.
-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del
Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48252

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08- 20
Dirección	Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-20
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Báscula Digital	**Ubicación**	Pasillo
Marca	Badecol	**Código Interno**	IT5494
Modelo	EB7010		
Serie	No reporta		

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Intrumento Patrón	Fecha de calibración	Certificado de calibración	Próxima Calibración
EqRef-0163	Pesa 5 kg clase M1	2024-05-03	16091 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0162	Pesa 10 kg clase M1	2024-05-03	16092 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0161	Juego de pesas 20 kg clase M1	2024-05-03	16093 M elaborado por Detecto	2025-10-03

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realiza con el método de comparación directa, de acuerdo a los lineamientos descritos en la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 :2009

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia *la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7 /cg-01/v.00:2009 , y la JCGM 100:2008 GUM 1995* con correcciones menores.
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de *95 % para k=1,65 si el caso y de 95,45 % para los restantes.*
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a:la falta de repetibilidad, excentricidad de carga, resolucion del instrumento, incertidumbre del patrón de referencia usado,deriva del patron,empuje del aire.
- La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

SEBASTIAN PABON 2025.08.20 15:47:12 -05'00'

Revisa y autoriza: Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48252**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Masa		**Intervalo de Medición**	(0 a 180)	kg
División de escala	0,05	kg	**Intervalo de Calibración**	(0 a 120)	kg

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura:	22,8	°C	a	23,0	°C	**Humedad relativa:**	46	% hr	a	49 % hr
Presión Atmosférica	1003,2	hPa	a	1003,6	hPa	**Sitio de calibración:**	Pasillo			

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. El Error reportado en las tablas de resultados, se calcula mediante la siguiente expresión: Error = (Valor medido - Valor en cero) - Valor de referencia. A continuación se definen los símbolos utilizados en el análisis de resultados:

y_i Valor nominal **Rep** Repetición **Δ Iecc** Delta debido a excentricidad **E** Error

k Factor de cobertura **U** Incertidumbre expandida **Δ Iecc máx** Delta máximo de excentricidad

PRUEBA	Excentricidad	
Carga	60,00	
Unidad de medida		kg
Mediciones		**Resultados**
Posición	***Indicación***	***Δ I_{ecc}***
1	60,05	0,00
2	60,05	0,00
3	60,05	0,00
4	60,05	0,00
5	60,05	0,00
1	60,05	0,00
	$\lvert \Delta I_{ecc\ máx} \rvert$	0,00

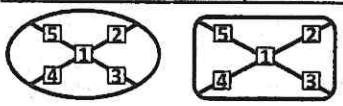


Figura 1. Posiciones de la carga en la prueba de excentricidad

PRUEBA	Repetibilidad		
Unidad de medida	kg		
Mediciones			
y_i	**40,00**	**80,00**	**120,00**
Rep 1	39,95	80,05	120,10
Rep 2	39,95	80,05	120,10
Rep 3	39,95	80,05	120,10
Rep 4	39,95	80,05	120,10
Rep 5	39,95	80,05	120,10
Des. Est.	0,00	0,00	0,00
Resultado			
Des. Est. Máx		0,00	

PRUEBA	Error en la indicación			
Unidad de medida	kg			
Mediciones		**Resultados**		
y_i	***Indicación del instrumento bajo calibración***	***E***	***k***	***±U***
0,00	0,00	0,000	1,65	0,034
15,00	15,00	0,000	1,65	0,034
30,00	30,00	0,000	1,65	0,034
45,00	44,95	-0,050	1,65	0,034
60,00	60,00	0,000	1,65	0,034
75,00	75,05	0,050	2,01	0,042
90,00	90,05	0,050	2,01	0,042
105,00	105,05	0,050	2,01	0,042
120,00	120,10	0,100	2,01	0,042

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48252**

OBSERVACIONES

No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El punto de "0" evaluado en la prueba de error de la indicación se encuentra excluido del alcance de la acreditación.
- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados.
-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del
Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48251

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08- 20
Dirección	Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-20
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Báscula Digital	**Ubicación**	Consultorio 4
Marca	Seca	**Código Interno**	IT5411
Modelo	703		
Serie	5703330143823		

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Intrumento Patrón	Fecha de calibración	Certificado de calibración	Próxima Calibración
EqRef-0163	Pesa 5 kg clase M1	2024-05-03	16091 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0162	Pesa 10 kg clase M1	2024-05-03	16092 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0161	Juego de pesas 20 kg clase M1	2024-05-03	16093 M elaborado por Detecto	2025-10-03

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realiza con el método de comparación directa, de acuerdo a los lineamientos descritos en la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 :2009

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia *la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7 /cg-01/v.00:2009 , y la JCGM 100:2008 GUM 1995* con correcciones menores.
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de *95 % para k=1,65 si el caso y de 95,45 % para los restantes.*
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a:la falta de repetibilidad, excentricidad de carga, resolucion del instrumento, incertidumbre del patrón de referencia usado,deriva del patron,empuje del aire.
- La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

SEBASTIAN PABON 2025.08.20 15:47:11 -05'00'

Revisa y autoriza: Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48251**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Masa		**Intervalo de Medición**	(0 a 300)	kg
División de escala	0,1	kg	**Intervalo de Calibración**	(0 a 120)	kg

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura:	22,9	°C	a	23,3	°C	**Humedad relativa:**	44	% hr	a	47 % hr
Presión Atmosférica	1003,2	hPa	a	1003,5	hPa	**Sitio de calibración:**	Consultorio 4			

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. El Error reportado en las tablas de resultados, se calcula mediante la siguiente expresión: Error = (Valor medido - Valor en cero) - Valor de referencia. A continuación se definen los símbolos utilizados en el análisis de resultados:

y_i Valor nominal **Rep** Repetición **Δ Iecc** Delta debido a excentricidad **E** Error
k Factor de cobertura **U** Incertidumbre expandida **Δ Iecc máx** Delta máximo de excentricidad

PRUEBA	Excentricidad	
Carga	60,0	
Unidad de medida		kg
Mediciones		**Resultados**
Posición	***Indicación***	ΔI_{ecc}
1	59,8	0,0
2	59,8	0,0
3	59,8	0,0
4	59,8	0,0
5	59,8	0,0
1	59,8	0,0
	$\lvert \Delta I_{ecc\ máx} \rvert$	0,0

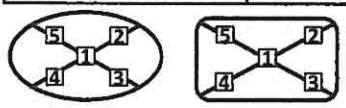


Figura 1. Posiciones de la carga en la prueba de excentricidad

PRUEBA	Repetibilidad		
Unidad de medida	kg		
Mediciones			
y_i	**40,0**	**80,0**	**120,0**
Rep 1	39,9	79,7	119,6
Rep 2	39,9	79,7	119,6
Rep 3	39,9	79,7	119,6
Rep 4	39,9	79,7	119,6
Rep 5	39,9	79,7	119,6
Des. Est.	0,0	0,0	0,0
Resultado			
Des. Est. Máx		0,0	

PRUEBA	Error en la indicación			
Unidad de medida	kg			
Mediciones		**Resultados**		
y_i	***Indicación del instrumento bajo calibración***	***E***	***k***	***±U***
0,0	0,0	0,000	1,65	0,068
15,0	14,9	-0,100	1,65	0,068
30,0	29,9	-0,100	1,65	0,068
45,0	44,8	-0,200	1,65	0,068
60,0	59,8	-0,200	1,65	0,068
75,0	74,7	-0,300	1,65	0,068
90,0	89,7	-0,300	1,65	0,068
105,0	104,6	-0,400	1,65	0,068
120,0	119,6	-0,400	1,65	0,068

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48251**

OBSERVACIONES

No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El punto de "0" evaluado en la prueba de error de la indicación se encuentra excluido del alcance de la acreditación.
- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados.
-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del
Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48250

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08- 20
Dirección	Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-20
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Báscula Digital	**Ubicación**	Pasillo
Marca	Seca	**Código Interno**	IT5494
Modelo	703		
Serie	5703329143643		

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Intrumento Patrón	Fecha de calibración	Certificado de calibración	Próxima Calibración
EqRef-0163	Pesa 5 kg clase M1	2024-05-03	16091 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0162	Pesa 10 kg clase M1	2024-05-03	16092 M elaborado por Detecto	2025-10-03
EqRef-0161	Juego de pesas 20 kg clase M1	2024-05-03	16093 M elaborado por Detecto	2025-10-03

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realiza con el método de comparación directa, de acuerdo a los lineamientos descritos en la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00 :2009

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia *la guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7 /cg-01/v.00:2009 , y la JCGM 100:2008 GUM 1995* con correcciones menores.
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de *95 % para k=1,65 si el caso y de 95,45 % para los restantes.*
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a:la falta de repetibilidad, excentricidad de carga, resolucion del instrumento, incertidumbre del patrón de referencia usado,deriva del patron,empuje del aire.
- La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

SEBASTIAN PABON 2025.08.20 15:47:06 -05'00'

Revisa y autoriza: Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48250**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Masa		**Intervalo de Medición**	(0 a 300)	kg
División de escala	0,1	kg	**Intervalo de Calibración**	(0 a 120)	kg

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura:	22,8	°C	a	23,2	°C	**Humedad relativa:**	43	% hr	a	46 % hr
Presión Atmosférica	1003,1	hPa	a	1003,4	hPa	**Sitio de calibración:**	Pasillo			

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. El Error reportado en las tablas de resultados, se calcula mediante la siguiente expresión: Error = (Valor medido - Valor en cero) - Valor de referencia. A continuación se definen los símbolos utilizados en el análisis de resultados:

y_i Valor nominal **Rep** Repetición **Δ Iecc** Delta debido a excentricidad **E** Error
k Factor de cobertura **U** Incertidumbre expandida **Δ Iecc máx** Delta máximo de excentricidad

PRUEBA	Excentricidad	
Carga	60,0	
Unidad de medida		kg
Mediciones		**Resultados**
Posición	***Indicación***	**ΔI_{ecc}**
1	59,7	0,0
2	59,7	0,0
3	59,7	0,0
4	59,7	0,0
5	59,7	0,0
1	59,7	0,0
	$\lvert \Delta I_{ecc\ máx} \rvert$	0,0

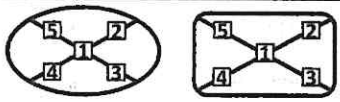


Figura 1. Posiciones de la carga en la prueba de excentricidad

PRUEBA	Repetibilidad		
Unidad de medida	kg		
Mediciones			
y_i	**40,0**	**80,0**	**120,0**
Rep 1	39,8	79,7	119,5
Rep 2	39,8	79,7	119,5
Rep 3	39,8	79,7	119,5
Rep 4	39,8	79,7	119,5
Rep 5	39,8	79,7	119,5
Des. Est.	0,0	0,0	0,0
Resultado			
Des. Est. Máx		0,0	

PRUEBA	Error en la indicación			
Unidad de medida	kg			
Mediciones		**Resultados**		
y_i	***Indicación del instrumento bajo calibración***	***E***	***k***	***±U***
0,0	0,0	0,000	1,65	0,068
15,0	14,9	-0,100	1,65	0,068
30,0	29,8	-0,200	1,65	0,068
45,0	44,8	-0,200	1,65	0,068
60,0	59,7	-0,300	1,65	0,068
75,0	74,7	-0,300	1,65	0,068
90,0	89,6	-0,400	1,65	0,068
105,0	104,6	-0,400	1,65	0,068
120,0	119,5	-0,500	1,65	0,068

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48250**

OBSERVACIONES

No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El punto de "0" evaluado en la prueba de error de la indicación se encuentra excluido del alcance de la acreditación.
- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados.
-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del
Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN 01-22722

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-20
Dirección	Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-20
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Electrocardiógrafo	**Ubicación**	Reanimación	
Marca	Mindray	**Código Interno**	No reporta	
Modelo	No reporta	**Resolución**	1	bpm
Serie	FK-5B007033			

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0103	Simulador de Paciente	2025-03-19	J12903-25 elaborado por Set & Gad	2027-03-19
EqRef-0123	Pie de Rey	2023-10-30	CC 373604 elaborado por Celsius Metrología	2025-10-30

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Comparación directa de la frecuencia cardiaca, generando frecuencias con el patrón de trabajo (Simulador de Paciente) y luego imprimiendo el registro para medir la longitud con el patrón de trabajo (Pie de Rey) y hacer la conversión a unidades de frecuencia cardiaca (bpm) de acuerdo al procedimiento interno.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue calculada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores.
- La incertidumbre expandida reportada se ha determinado multiplicando la incertidumbre combinada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con el cual se logra una probabilidad de cobertura de aproximadamente el *95,45%*.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba.

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Frecuencia cardíaca	**Unidad de medida**	bpm	**Intervalo de calibración**	(30 a 180)	bpm



Revisa y autoriza Víctor Rodríguez
Director Técnico

Fecha emisión del certificado
2025- 08-20

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **01-22722**

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura: 23,0 °C a 23,4 °C **Humedad relativa:** 51 % hr a 54 % hr

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: ***U*** *Incertidumbre expandida* ***k*** *Factor de cobertura*

PRUEBA Medición de frecuencia cardíaca				
Resultados				
Frecuencia cardíaca promedio instrumento de referencia	***Frecuencia cardíaca promedio instrumento bajo prueba***	***Error***	**k**	***U***
bpm	**bpm**	***bpm***	**-**	***bpm***
30,0	30,157	-0,157	2,0	0,031
60,0	60,53	-0,53	2,0	0,24
120,0	120,02	-0,02	2,0	0,14
180,0	180,88	-0,88	2,0	0,32

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método
- El laboratorio de calibración es responsable de la información aquí suministrada a excepción de la INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE y la INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN, la cual es suministrada por el cliente; es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN 01-22113

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)

Fecha calibración instrumento 2025- 08-20

Dirección Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio

Fecha recepción instrumento 2025- 08-20

Teléfono 3134990385

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento Monitor multipárametro
Marca Vital Sings Monitor
Modelo Classic-90
Serie J0100RH02504

Ubicación La Uribe
Código Interno No reporta

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0115	Manómetro	2025-02-14	CMK-PRES-250060 elaborado por Colmetrik	2027-02-14
EqRef-0109	Simulador de SPO2	2025-03-19	J13003-25 elaborado por Set & Gad	2027-03-19
EqRef-0103	Simulador de Paciente	2025-03-19	J12903-25 elaborado por Set & Gad	2027-03-19

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Se emplea el método de comparación directa de acuerdo a procedimineto interno con los patrónes de trabajo (Simulador de Saturacion de Oxigeno, Simulador Multiparámetro y Manómetro), sometiendo el equipo a excitaciones puntales y comparando la indicación del patrón con la indicación del equipo bajo de prueba.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

Revisa y autoriza Víctor Rodríguez
Director Técnico

Fecha emisión del certificado
2025- 08-20

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizados. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **01-22113**

PRUEBA Medición de frecuencia cardíaca				
Resultados				
Frecuencia cardíaca promedio instrumento referencia	***Frecuencia cardíaca promedio instrumento bajo calibración***	***Error***	k	***U***
bpm	***bpm***	***bpm***	-	***bpm***
30,0	30,00	0,00	2,0	0,82
60,0	60,00	0,00	2,0	0,82
120,0	120,00	0,00	2,0	0,82
180,0	180,00	0,00	2,0	0,82

PRUEBA Medición de frecuencia respiratoria				
Resultados				
Frecuencia de pulso promedio instrumento referencia	***Frecuencia de pulso promedio instrumento bajo calibración***	***Error***	k	***U***
rpm	***rpm***	***rpm***	-	***rpm***
30,0	30,00	0,00	2,0	0,82
40,0	40,00	0,00	2,0	0,82
60,0	60,00	0,00	2,0	0,82
80,0	80,00	0,00	2,0	0,82

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método
- El laboratorio de calibración es responsable de la información aquí suministrada a excepción de la INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE y la INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN, la cual es suministrada por el cliente; es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5972152

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN 01-22723

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)

Dirección Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio

Teléfono 3134990385

Fecha calibración instrumento 2025- 08-20

Fecha recepción instrumento 2025- 08-20

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Monitor multipárametro	**Ubicación**	Triage
Marca	Mindray	**Código Interno**	No reporta
Modelo	Ipm 10		
Serie	FG-5B022873		

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0115	Manómetro	2025-02-14	CMK-PRES-250060 elaborado por Colmetrik	2027-02-14
EqRef-0109	Simulador de SPO2	2025-03-19	J13003-25 elaborado por Set & Gad	2027-03-19
EqRef-0103	Simulador de Paciente	2025-03-19	J12903-25 elaborado por Set & Gad	2027-03-19

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Se emplea el método de comparación directa de acuerdo a procedimineto interno con los patrónes de trabajo (Simulador de Saturacion de Oxigeno, Simulador Multiparámetro y Manómetro), sometiendo el equipo a excitaciones puntales y comparando la indicación del patrón con la indicación del equipo bajo de prueba.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo



Revisa y autoriza Víctor Rodríguez
Director Técnico

Fecha emisión del certificado
2025- 08-06

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN 01-22723

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

		Resolución	Unidad		
Magnitud a calibrar	Presión no invasiva	1,0	mmHg	**Intervalo de calibración**	(0 a 250) mmHg
Magnitud a calibrar	Saturación de oxígeno	1,0	%SPO2	**Intervalo de calibración**	(85 a 100) %SPO2
Magnitud a calibrar	Frecuencia de pulso	1,0	bpm	**Intervalo de calibración**	(60 a 120) bpm
Magnitud a calibrar	Frecuencia cardíaca	1,0	BPM	**Intervalo de calibración**	(30 a 180) bpm
Magnitud a calibrar	Frecuencia respiratoria	1,0	rpm	**Intervalo de calibración**	(30 a 80) rpm

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura: 23,0 °C ± 0,42 °C Humedad relativa: 49 % hr ± 2,2 % hr

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: ***U*** *Incertidumbre expandida* ***k*** *Factor de cobertura*

PRUEBA Medición de presión no invasiva

Resultados				
Presión promedio instrumento referencia	***Presión promedio instrumento bajo calibración***	***Error***	**k**	***U***
mmHg	***mmHg***	***mmHg***	-	***mmHg***
0,00	0,00	0,00	2,0	0,72
50,00	49,65	-0,35	2,0	0,72
100,00	99,75	-0,25	2,0	0,72
150,00	149,63	-0,38	2,0	0,73
200,00	199,75	-0,25	2,0	0,72
250,00	249,65	-0,35	2,0	0,72

PRUEBA Medición de saturación de oxígeno

Resultados				
Saturación de oxígeno promedio instrumento referencia	***Saturación de oxígeno promedio instrumento bajo calibración***	***Error***	**k**	***U***
%SPO2	***%SPO2***	***%SPO2***	-	***%SPO2***
85,0	85,0	0,0	2,0	1,4
90,0	90,0	0,0	2,0	1,4
95,0	94,0	-1,0	2,0	1,4
100,0	99,0	-1,0	2,0	1,4

PRUEBA Medición de frecuencia de pulso

Resultados				
Frecuencia de pulso promedio instrumento referencia	***Frecuencia de pulso promedio instrumento bajo calibración***	***Error***	**k**	***U***
bpm	***bpm***	***bpm***	-	***bpm***
60,0	60,00	0,00	2,0	0,83
80,0	80,00	0,00	2,0	0,83
100,0	100,00	0,00	2,0	0,83
120,0	119,00	-1,00	2,0	0,83

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **01-22723**

PRUEBA Medición de frecuencia cardíaca				
Resultados				
Frecuencia cardíaca promedio instrumento referencia	***Frecuencia cardíaca promedio instrumento bajo calibración***	***Error***	k	***U***
bpm	***bpm***	***bpm***	-	***bpm***
30,0	30,00	0,00	2,0	0,82
60,0	60,00	0,00	2,0	0,82
120,0	120,00	0,00	2,0	0,82
180,0	180,00	0,00	2,0	0,82

PRUEBA Medición de frecuencia respiratoria				
Resultados				
Frecuencia de pulso promedio instrumento referencia	***Frecuencia de pulso promedio instrumento bajo calibración***	***Error***	k	***U***
rpm	***rpm***	***rpm***	-	***rpm***
30,0	30,00	0,00	2,0	0,82
40,0	40,00	0,00	2,0	0,82
60,0	60,00	0,00	2,0	0,82
80,0	80,00	0,00	2,0	0,82

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método
- El laboratorio de calibración es responsable de la información aquí suministrada a excepción de la INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE y la INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN, la cual es suministrada por el cliente; es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN 01-22740

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)

Dirección Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio

Teléfono 3134990385

Fecha calibración instrumento 2025- 08-20

Fecha recepción instrumento 2025- 08-20

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Monitor multipárametro	**Ubicación**	Reanimación
Marca	Mindray	**Código Interno**	No reporta
Modelo	Ipm 10		
Serie	FG-SB022813		

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0115	Manómetro	2025-02-14	CMK-PRES-250060 elaborado por Colmetrik	2027-02-14
EqRef-0109	Simulador de SPO2	2025-03-19	J13003-25 elaborado por Set & Gad	2027-03-19
EqRef-0103	Simulador de Paciente	2025-03-19	J12903-25 elaborado por Set & Gad	2027-03-19

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Se emplea el método de comparación directa de acuerdo a procedimineto interno con los patrónes de trabajo (Simulador de Saturacion de Oxigeno, Simulador Multiparámetro y Manómetro), sometiendo el equipo a excitaciones puntales y comparando la indicación del patrón con la indicación del equipo bajo de prueba.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

Revisa y autoriza Víctor Rodríguez
Director Técnico

Fecha emisión del certificado
2025- 08-20

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN 01-22740

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

		Resolución	Unidad		
Magnitud a calibrar	Presión no invasiva	1,0	mmHg	**Intervalo de calibración**	(0 a 250) mmHg
Magnitud a calibrar	Saturación de oxígeno	1,0	%SPO2	**Intervalo de calibración**	(85 a 100) %SPO2
Magnitud a calibrar	Frecuencia de pulso	1,0	bpm	**Intervalo de calibración**	(60 a 120) bpm
Magnitud a calibrar	Frecuencia cardíaca	1,0	BPM	**Intervalo de calibración**	(30 a 180) bpm
Magnitud a calibrar	Frecuencia respiratoria	1,0	rpm	**Intervalo de calibración**	(30 a 80) rpm

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura: 23,0 °C ± 0,42 °C Humedad relativa: 49 % hr ± 2,2 % hr

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: ***U*** *Incertidumbre expandida* ***k*** *Factor de cobertura*

PRUEBA Medición de presión no invasiva				
Resultados				
Presión promedio instrumento referencia	***Presión promedio instrumento bajo calibración***	***Error***	k	***U***
mmHg	***mmHg***	***mmHg***	-	***mmHg***
0,00	0,00	0,00	2,0	0,72
50,00	50,28	0,27	2,0	0,72
100,00	100,15	0,15	2,0	0,72
150,00	150,90	0,90	2,0	0,73
200,00	200,05	0,05	2,0	0,72
250,00	250,30	0,30	2,0	0,72

PRUEBA Medición de saturación de oxígeno				
Resultados				
Saturación de oxígeno promedio instrumento referencia	***Saturación de oxígeno promedio instrumento bajo calibración***	***Error***	k	***U***
%SPO2	***%SPO2***	***%SPO2***	-	***%SPO2***
85,0	85,0	0,0	2,0	1,4
90,0	90,0	0,0	2,0	1,4
95,0	95,0	0,0	2,0	1,4
100,0	99,2	-0,8	2,0	1,5

PRUEBA Medición de frecuencia de pulso				
Resultados				
Frecuencia de pulso promedio instrumento referencia	***Frecuencia de pulso promedio instrumento bajo calibración***	***Error***	k	***U***
bpm	***bpm***	***bpm***	-	***bpm***
60,0	60,00	0,00	2,0	0,83
80,0	80,00	0,00	2,0	0,83
100,0	100,00	0,00	2,0	0,83
120,0	120,00	0,00	2,0	0,83

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN 01-22740

PRUEBA	Medición de frecuencia cardíaca			
Resultados				
Frecuencia cardíaca promedio instrumento referencia	*Frecuencia cardíaca promedio instrumento bajo calibración*	*Error*	k	*U*
bpm	*bpm*	*bpm*	-	*bpm*
30,0	30,00	0,00	2,0	0,82
60,0	60,00	0,00	2,0	0,82
120,0	120,00	0,00	2,0	0,82
180,0	180,00	0,00	2,0	0,82

PRUEBA	Medición de frecuencia respiratoria			
Resultados				
Frecuencia de pulso promedio instrumento referencia	*Frecuencia de pulso promedio instrumento bajo calibración*	*Error*	k	*U*
rpm	*rpm*	*rpm*	-	*rpm*
30,0	30,00	0,00	2,0	0,82
40,0	40,00	0,00	2,0	0,82
60,0	60,00	0,00	2,0	0,82
80,0	80,00	0,00	2,0	0,82

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método
- El laboratorio de calibración es responsable de la información aquí suministrada a excepción de la INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE y la INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN, la cual es suministrada por el cliente; es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48261

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-20
Dirección	Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-20
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento bajo calibración	Tensiómetro Analógico	**Ubicación**	Consultorio 1
Marca	Riester	**Código Interno**	No reporta
Modelo	No reporta	**Clase de Exactitud**	1,0
Serie	150940540	**Flujo utilizado**	Aire
		Posición de Calibración	Vertical

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0115	Manómetro	2025-02-14	CMK-PRES-250060 elaborado por Colmetrik	2027-02-14

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el Procedimiento ME-003 para la calibración de manómetros, vacuómetros y manovacuómetros del CEM Edición digital 3.2019

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el Procedimiento ME-003 para la calibración de manómetros, vacuómetros y manovacuómetros del CEM Edición digital 3.2019
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a: la repetibilidad, resolución del instrumento, resolución del patrón, incertidumbre del patrón, deriva del patrón, histéresis, temperatura, diferencia de altura, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.20 15:55:01 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48261

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Intervalo de Medición	(0 a 300)	mmHg	**División de escala**	2	mmHg
Intervalo de calibración	(0 a 300)	mmHg	**Resolución**	1	mmHg

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura:	22,8	°C	a	23,1	°C	***Sitio de calibración:***	*Consultorio 1*
Humedad relativa:	48	% hr	a	51	% hr		
Presión barométrica:	1006,1	hPa	a	1006,3	hPa		

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

- Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. La desviación reportada en las tablas de resultados, se calcula mediante la siguiente expresión: Desviación = Media aritmética de los valores medidos - Valor nominal. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados:

$\bar{y}$ Media aritmética **Med** Medida ↑ Ascenso ↓ Descenso
IBC Instrumento bajo prueba **k** Factor de cobertura **U** Incertidumbre expandida **His** Histéresis

- Factor de conversión a kPa 1 kpa = 7,5006151 mmHg
tomado de NIST Special Publication 811, 2008 Edition: Guide for the Use of the International System of Units (SI)

PRUEBA	Medición de presión										
Mediciones						**Resultados**					
Indicación del manómetro de referencia		**Indicación del instrumento bajo calibración**									
		Med 1 ↑	***Med 1*** ↓	***Med 2*** ↑	***Med 2*** ↓	***Promedio IBC*** $\bar{y}$		***Corrección***		***His*** ↑	***His*** ↓
kPa	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*KPa*	*mmHg*	*KPa*	*mmHg*	*mmHg*
0,0	0,04	0	0	0	0	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
4,1	30,50	30	30	30	30	30,00	4,00	0,50	0,07	0,10	0,10
13,4	100,63	100	100	100	100	100,00	13,33	0,63	0,08	0,10	0,10
22,6	169,61	170	170	170	170	170,00	22,66	-0,39	-0,05	0,10	0,10
32,0	239,82	240	240	240	240	240,00	32,00	-0,18	-0,02	0,20	0,10
40,0	299,80	300	300	300	300	300	40	0	0	0	0

Resumen

Indicación Promedio Patrón Referencia	**Indicación Promedio Instrumento Bajo Prueba**	**Corrección**	**k**	**± *U***
mmHg	***mmHg***	***mmHg***	-	***mmHg***
0,04	0,00	0,04	2	0,84
30,50	30,00	0,50	2	0,85
100,63	100,00	0,63	2	0,86
169,61	170,00	-0,39	2	0,89
239,82	240,00	-0,18	2	0,89
299,80	300	0	2	1

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48261**

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados.
-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48260

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)

Dirección Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio

Teléfono 3134990385

Fecha calibración instrumento 2025- 08-20

Fecha recepción instrumento 2025- 08-20

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento bajo calibración	Tensiómetro Analógico	**Ubicación**	Consultorio 1
Marca	Riester	**Código Interno**	No reporta
Modelo	No reporta	**Clase de Exactitud**	1,0
Serie	150900716	**Flujo utilizado**	Aire
		Posición de Calibración	Vertical

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0115	Manómetro	2025-02-14	CMK-PRES-250060 elaborado por Colmetrik	2027-02-14

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el Procedimiento ME-003 para la calibración de manómetros, vacuómetros y manovacuómetros del CEM Edición digital 3.2019

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el Procedimiento ME-003 para la calibración de manómetros, vacuómetros y manovacuómetros del CEM Edición digital 3.2019
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a: la repetibilidad, resolución del instrumento, resolución del patrón, incertidumbre del patrón, deriva del patrón, histéresis, temperatura, diferencia de altura, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.20 15:55:00 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48260

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Intervalo de Medición	(0 a 300)	mmHg	**División de escala**	2	mmHg
Intervalo de calibración	(0 a 300)	mmHg	**Resolución**	1	mmHg

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura:	22,6	°C	a	22,9	°C	**Sitio de calibración:** *Consultorio 1*
Humedad relativa:	47	% hr	a	50	% hr	
Presión barométrica:	1004,8	hPa	a	1006,1	hPa	

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

- Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. La desviación reportada en las tablas de resultados, se calcula mediante la siguiente expresión: Desviación = Media aritmética de los valores medidos - Valor nominal. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados:

$\bar{y}$ Media aritmética **Med** Medida ↑ Ascenso ↓ Descenso
IBC Instrumento bajo prueba **k** Factor de cobertura **U** Incertidumbre expandida **His** Histéresis
- Factor de conversión a kPa 1 kpa = 7,5006151 mmHg
tomado de NIST Special Publication 811, 2008 Edition: Guide for the Use of the International System of Units (SI)

PRUEBA	Medición de presión										
Mediciones						**Resultados**					
Indicación del manómetro de referencia		**Indicación del instrumento bajo calibración**									
		Med 1 ↑	***Med 1*** ↓	***Med 2*** ↑	***Med 2*** ↓	***Promedio IBC*** $\bar{y}$		***Corrección***		***His*** ↑	***His*** ↓
kPa	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*KPa*	*mmHg*	*KPa*	*mmHg*	*mmHg*
0,0	0,04	0	0	0	0	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
4,1	30,50	30	30	30	30	30,00	4,00	0,50	0,07	0,10	0,10
13,4	100,63	100	100	100	100	100,00	13,33	0,63	0,08	0,30	0,10
22,8	170,79	170	170	170	170	170,0	22,7	0,8	0,1	0,2	0,3
32,1	240,77	240	240	240	240	240,0	32,0	0,8	0,1	0,3	0,2
40,0	300,40	300	300	300	300	300	40	0	0	0	0

Resumen

Indicación Promedio Patrón Referencia	**Indicación Promedio Instrumento Bajo Prueba**	**Corrección**	**k**	**± *U***
mmHg	***mmHg***	***mmHg***	-	***mmHg***
0,04	**0,00**	0,04	2	0,84
30,50	**30,00**	0,50	2	0,85
100,63	**100,00**	0,63	2	0,87
170,79	**170,0**	0,8	2	0,9
240,77	**240,0**	0,8	2	0,9
300,40	**300**	0	2	1

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48260**

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados.
-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5972158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48258

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

aaaa-mm-dd

Usuario E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)

Fecha calibración instrumento 2025- 08-20

Dirección Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio

Fecha recepción instrumento 2025- 08-20

Teléfono 3134990385

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento bajo calibración	Tensiómetro Analógico	**Ubicación**	Urgencias
Marca	Riester	**Código Interno**	No reporta
Modelo	No reporta	**Clase de Exactitud**	1,0
Serie	150940555	**Flujo utilizado**	Aire
		Posición de Calibración	Vertical

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0115	Manómetro	2025-02-14	CMK-PRES-250060 elaborado por Colmetrik	2027-02-14

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el Procedimiento ME-003 para la calibración de manómetros, vacuómetros y manovacuómetros del CEM Edición digital 3.2019

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el Procedimiento ME-003 para la calibración de manómetros, vacuómetros y manovacuómetros del CEM Edición digital 3.2019
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a: la repetibilidad, resolución del instrumento, resolución del patrón, incertidumbre del patrón, deriva del patrón, histéresis, temperatura, diferencia de altura, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.20 15:55:00 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenido.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-48258

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Intervalo de Medición	(0 a 300)	mmHg	**División de escala**	2	mmHg
Intervalo de calibración	(0 a 300)	mmHg	**Resolución**	1	mmHg

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura:	22,8	°C	a	23,1	°C	***Sitio de calibración:***	Urgencias
Humedad relativa:	45	% hr	a	48	% hr		
Presión barómetrica:	1005,1	hPa	a	1005,4	hPa		

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

- Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. La desviación reportada en las tablas de resultados, se calcula mediante la siguiente expresión: Desviación = Media aritmética de los valores medidos - Valor nominal. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados:

$\bar{y}$ Media aritmética **Med** Medida ↑ Ascenso ↓ Descenso
IBC Instrumento bajo prueba **k** Factor de cobertura **U** Incertidumbre expandida **His** Histéresis
- Factor de conversión a kPa 1 kpa = 7,5006151 mmHg
tomado de NIST Special Publication 811, 2008 Edition: Guide for the Use of the International System of Units (SI)

PRUEBA	Medición de presión										
Mediciones						**Resultados**					
Indicación del manómetro de referencia		**Indicación del instrumento bajo calibración**									
		Med 1 ↑	***Med 1*** ↓	***Med 2*** ↑	***Med 2*** ↓	***Promedio IBC*** $\bar{y}$		***Corrección***		***His*** ↑	***His*** ↓
kPa	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*KPa*	*mmHg*	*KPa*	*mmHg*	*mmHg*
0,0	0,04	0	0	0	0	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
4,0	30,32	30	30	30	30	30,00	4,00	0,32	0,04	0,10	0,40
13,4	100,51	100	100	100	100	100,00	13,33	0,51	0,07	0,10	0,40
22,7	170,56	170	170	170	170	170,0	22,7	0,6	0,1	0,2	0,2
32,1	240,62	240	240	240	240	240,00	32,00	0,62	0,08	0,60	0,10
40,1	300,62	300	300	300	300	300,0	40,0	0,6	0,1	0,4	0,4

Resumen

Indicación Promedio Patrón Referencia	**Indicación Promedio Instrumento Bajo Prueba**	**Corrección**	**k**	**± *U***
mmHg	*mmHg*	*mmHg*	-	*mmHg*
0,04	0,00	0,04	2	0,84
30,32	30,00	0,32	2	0,87
100,51	100,00	0,51	2	0,88
170,56	170,0	0,6	2	0,9
240,62	240,00	0,62	2	0,93
300,62	300,0	0,6	2	1,1

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-48258**

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados.
-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-47366

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	E.S.E Departamental Solución Salud (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-20
Dirección	Calle 37 N° 41 - 80 Brr Barzal Alto, Villavicencio	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-20
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento bajo calibración	Tensiómetro Analógico	**Ubicación**	Consultorio 3
Marca	Welch Allyn	**Código Interno**	No reporta
Modelo	No reporta	**Clase de Exactitud**	1,0
Serie	110315132233	**Flujo utilizado**	Aire
		Posición de Calibración	Vertical

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0115	Manómetro	2025-02-14	CMK-PRES-250060 elaborado por Colmetrik	2027-02-14

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el Procedimiento ME-003 para la calibración de manómetros, vacuómetros y manovacuómetros del CEM Edición digital 3.2019

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el Procedimiento ME-003 para la calibración de manómetros, vacuómetros y manovacuómetros del CEM Edición digital 3.2019
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a: la repetibilidad, resolución del instrumento, resolución del patrón, incertidumbre del patrón, deriva del patrón, histéresis, temperatura, diferencia de altura, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.20 15:54:52 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón, Coordinador Técnico **Fecha emisión del certificado**

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-47366

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Intervalo de Medición	(0 a 300)	mmHg	**División de escala**	2	mmHg
Intervalo de calibración	(0 a 300)	mmHg	**Resolución**	1	mmHg

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura:	22,9	°C	a	23,3	°C	**Sitio de calibración:**	Consultorio 3
Humedad relativa:	47	% hr	a	49	% hr		
Presión barométrica:	1005,4	hPa	a	1005,6	hPa		

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

- Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. La desviación reportada en las tablas de resultados, se calcula mediante la siguiente expresión: Desviación = Media aritmética de los valores medidos - Valor nominal. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados:

$\bar{y}$ Media aritmética **Med** Medida ↑ Ascenso ↓ Descenso
IBC Instrumento bajo prueba **k** Factor de cobertura **U** Incertidumbre expandida **His** Histéresis
- Factor de conversión a kPa 1 kpa = 7,5006151 mmHg
tomado de NIST Special Publication 811, 2008 Edition: Guide for the Use of the International System of Units (SI)

PRUEBA	Medición de presión										
Mediciones						**Resultados**					
Indicación del manómetro de referencia		**Indicación del instrumento bajo calibración**									
		Med 1 ↑	*Med 1* ↓	*Med 2* ↑	*Med 2* ↓	*Promedio IBC* $\bar{y}$		*Corrección*		*His* ↑	*His* ↓
kPa	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*mmHg*	*KPa*	*mmHg*	*KPa*	*mmHg*	*mmHg*
0,0	0,04	0	0	0	0	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
3,9	29,62	30	30	30	30	30,00	4,00	-0,38	-0,05	0,30	0,20
13,3	99,86	100	100	100	100	100,00	13,33	-0,14	-0,02	0,00	0,10
22,6	169,51	170	170	170	170	170,00	22,66	-0,49	-0,06	0,20	0,20
32,0	239,84	240	240	240	240	240,00	32,00	-0,16	-0,02	0,00	0,20
40,0	299,77	300	300	300	300	300,0	40,0	-0,2	0,0	0,4	0,4

Resumen

Indicación Promedio Patrón Referencia	**Indicación Promedio Instrumento Bajo Prueba**	**Corrección**	**k**	**± *U***
mmHg	***mmHg***	***mmHg***	-	***mmHg***
0,04	0,00	0,04	2	0,84
29,62	30,00	-0,38	2	0,87
99,86	100,00	-0,14	2	0,85
169,51	170,00	-0,49	2	0,89
239,84	240,00	-0,16	2	0,89
299,77	300,0	-0,2	2	1,1

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-47366**

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados.
-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52814

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termohigrómetro Digital	**Ubicación**	Nevera urgencias
Marca	KEX GERMANY	**Código Interno**	No reporta
Modelo	SH-107	**Resolución**	0,1 °C 1 % h.r
Serie	43239	**Profundidad de Inmersión**	Completa

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0113	Termohigrómetro	2024- 02-19	L20202-24 elaborado por Set & Gad	2026- 02-28
EqRef-0114	Termohigrómetro	2024-03-18 2024-04-25	L16903-24.C1-L28104-24 elaborado por Set & Gad	2026- 03-31
EqRef-0096	Cámara de Humedad y Temperatura	2025- 01-27	11358 M-11359 M Elaborador por Metrologic	2027- 01-27

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa* " del CEM Edición digital 1

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa " del CEM Edición digital 1*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:13:54 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52814**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Temperatura	**Intervalo de calibración**	(15 a 35) °C
	Humedad Relativa		(40 a 75) % h.r

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN

Temperatura:	21,6	°C	a	21,9	°C	**Sitio de calibración:**	Laboratorio AMI
Humedad relativa:	36	% hr	a	39	% hr		

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: *U Incertidumbre expandida k Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		**Resultados**			
Temperatura promedio instrumento de referencia	***Temperatura promedio del instrumento bajo calibración***	***Corrección***	***Error***	**k**	**± *U***
°C	***°C***	***°C***	***°C***	-	***°C***
15,336	15,10	0,24	-0,24	2,0	0,23
25,187	24,95	0,24	-0,24	2,0	0,29
35,026	35,05	-0,02	0,02	2,0	0,29

PRUEBA	Medición de Humedad Relativa				
Resultados		**Resultados**			
Humedad relativa promedio instrumento de referencia	***Humedad relativa promedio del instrumento bajo calibración***	***Corrección***	***Error***	**k**	**± *U***
% hr	***% hr***	***% hr***	***% hr***	-	***% hr***
39,631	37,5	2,1	-2,1	2,0	2,3
59,761	58,0	1,8	-1,8	2,0	1,8
75,835	72,0	3,8	-3,8	2,0	1,7

OBSERVACIONES

Para las mediciones en los puntos de humedad se fijo la temperatura a 20 °C, para la evaluación de los puntos de temperatura se fijo la humedad en 50 % hr

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín

Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52816

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termohigrómetro Digital	**Ubicación**	Sala de partos
Marca	KEX GERMANY	**Código Interno**	No reporta
Modelo	SH-107	**Resolución**	0,1 °C 1 % h.r
Serie	43255	**Profundidad de Inmersión**	Completa

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0113	Termohigrómetro	2024- 02-19	L20202-24 elaborado por Set & Gad	2026- 02-28
EqRef-0114	Termohigrómetro	2024-03-18 2024-04-25	L16903-24.C1-L28104-24 elaborado por Set & Gad	2026- 03-31
EqRef-0096	Cámara de Humedad y Temperatura	2025- 01-27	11358 M-11359 M Elaborador por Metrologic	2027- 01-27

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa* " del CEM Edición digital 1

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa " del CEM Edición digital 1*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:13:55 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expreso fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amicas.co / **Teléfono:** (4) 5072158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52816**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Temperatura	**Intervalo de calibración**	(15 a 35) °C
	Humedad Relativa		(40 a 75) % h.r

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN

Temperatura:	21,6	°C	a	21,9	°C	**Sitio de calibración:**	Laboratorio AMI
Humedad relativa:	36	% hr	a	39	% hr		

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: ***U*** *Incertidumbre expandida* ***k*** *Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		**Resultados**			
Temperatura promedio instrumento de referencia	***Temperatura promedio del instrumento bajo calibración***	***Corrección***	***Error***	**k**	**± *U***
°C	***°C***	***°C***	***°C***	-	***°C***
15,336	14,95	0,39	-0,39	2,0	0,23
25,187	24,90	0,29	-0,29	2,0	0,29
35,026	35,10	-0,07	0,07	2,0	0,29

PRUEBA	Medición de Humedad Relativa				
Resultados		**Resultados**			
Humedad relativa promedio instrumento de referencia	***Humedad relativa promedio del instrumento bajo calibración***	***Corrección***	***Error***	**k**	**± *U***
% hr	***% hr***	***% hr***	***% hr***	-	***% hr***
39,631	38,5	1,1	-1,1	2,0	2,3
59,761	59,5	0,3	-0,3	2,0	1,8
75,835	73,5	2,3	-2,3	2,0	1,7

OBSERVACIONES

Para las mediciones en los puntos de humedad se fijo la temperatura a 20 °C, para la evaluación de los puntos de temperatura se fijo la humedad en 50 % hr

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín

Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52818

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termohigrómetro Digital	**Ubicación**	Reanimación
Marca	KEX GERMANY	**Código Interno**	No reporta
Modelo	SH-107	**Resolución**	0,1 °C 1 % h.r
Serie	43246	**Profundidad de Inmersión**	Completa

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0113	Termohigrómetro	2024- 02-19	L20202-24 elaborado por Set & Gad	2026- 02-28
EqRef-0114	Termohigrómetro	2024-03-18 2024-04-25	L16903-24.C1-L28104-24 elaborado por Set & Gad	2026- 03-31
EqRef-0096	Cámara de Humedad y Temperatura	2025- 01-27	11358 M-11359 M Elaborador por Metrologic	2027- 01-27

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa* " del CEM Edición digital 1

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa " del CEM Edición digital 1*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:13:56 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52818**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Temperatura	**Intervalo de calibración**	(15 a 35) °C
	Humedad Relativa		(40 a 75) % h.r

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN

Temperatura:	21,6	°C	a	21,9	°C	**Sitio de calibración:**	Laboratorio AMI
Humedad relativa:	36	% hr	a	39	% hr		

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: ***U*** *Incertidumbre expandida* ***k*** *Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		**Resultados**			
Temperatura promedio instrumento de referencia	*Temperatura promedio del instrumento bajo calibración*	*Corrección*	*Error*	k	± *U*
°C	*°C*	*°C*	*°C*	-	*°C*
15,336	15,10	0,24	-0,24	2,0	0,23
25,187	25,20	-0,01	0,01	2,0	0,29
35,026	35,20	-0,17	0,17	2,0	0,29

PRUEBA	Medición de Humedad Relativa				
Resultados		**Resultados**			
Humedad relativa promedio instrumento de referencia	*Humedad relativa promedio del instrumento bajo calibración*	*Corrección*	*Error*	k	± *U*
% hr	*% hr*	*% hr*	*% hr*	-	*% hr*
39,631	39,5	0,1	-0,1	2,0	2,3
59,761	60,5	-0,7	0,7	2,0	1,8
75,835	73,5	2,3	-2,3	2,0	1,7

OBSERVACIONES

Para las mediciones en los puntos de humedad se fijo la temperatura a 20 °C, para la evaluación de los puntos de temperatura se fijo la humedad en 50 % hr

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín

Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52820

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termohigrómetro Digital	**Ubicación**	Nevera famarcia
Marca	KEX GERMANY	**Código Interno**	No reporta
Modelo	SH-107	**Resolución**	0,1 °C 1 % h.r
Serie	043145	**Profundidad de Inmersión**	Completa

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0113	Termohigrómetro	2024- 02-19	L20202-24 elaborado por Set & Gad	2026- 02-28
EqRef-0114	Termohigrómetro	2024-03-18 2024-04-25	L16903-24.C1-L28104-24 elaborado por Set & Gad	2026- 03-31
EqRef-0096	Cámara de Humedad y Temperatura	2025- 01-27	11358 M-11359 M Elaborador por Metrologic	2027- 01-27

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa* " del CEM Edición digital 1

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa " del CEM Edición digital 1*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:13:48 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenido.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amicas.co / **Teléfono:** (4) 5972158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52820**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Temperatura Humedad Relativa	**Intervalo de calibración**	(15 a 35) °C (40 a 75) % h.r

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN

Temperatura:	21,6	°C	a	21,9	°C	**Sitio de calibración:**	Laboratorio AMI
Humedad relativa:	36	% hr	a	39	% hr		

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: ***U*** *Incertidumbre expandida* ***k*** *Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		**Resultados**			
Temperatura promedio instrumento de referencia	***Temperatura promedio del instrumento bajo calibración***	***Corrección***	***Error***	**k**	**± *U***
°C	***°C***	***°C***	***°C***	-	***°C***
15,336	15,45	-0,11	0,11	2,0	0,23
25,187	25,35	-0,16	0,16	2,0	0,29
35,026	34,85	0,18	-0,18	2,0	0,29

PRUEBA	Medición de Humedad Relativa				
Resultados		**Resultados**			
Humedad relativa promedio instrumento de referencia	***Humedad relativa promedio del instrumento bajo calibración***	***Corrección***	***Error***	**k**	**± *U***
% hr	***% hr***	***% hr***	***% hr***	-	***% hr***
39,631	37,0	2,6	-2,6	2,0	2,3
59,761	58,5	1,3	-1,3	2,0	1,8
75,835	72,0	3,8	-3,8	2,0	1,7

OBSERVACIONES

Para las mediciones en los puntos de humedad se fijo la temperatura a 20 °C, para la evaluación de los puntos de temperatura se fijo la humedad en 50 % hr

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín

Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52822

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termohigrómetro Digital	**Ubicación**	Esterilización
Marca	Alla France	**Código Interno**	20050807
Modelo	No reporta	**Resolución**	0,1 °C 1 % h.r
Serie	No reporta	**Profundidad de Inmersión**	Completa

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0113	Termohigrómetro	2024- 02-19	L20202-24 elaborado por Set & Gad	2026- 02-28
EqRef-0114	Termohigrómetro	2024-03-18 2024-04-25	L16903-24.C1-L28104-24 elaborado por Set & Gad	2026- 03-31
EqRef-0096	Cámara de Humedad y Temperatura	2025- 01-27	11358 M-11359 M Elaborador por Metrologic	2027- 01-27

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa* " del CEM Edición digital 1

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa " del CEM Edición digital 1*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:19:15 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expreso fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52822**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar Temperatura
Humedad Relativa

Intervalo de calibración (15 a 35) °C
(40 a 75) % h.r

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN

Temperatura: 21,6 °C a 21,9 °C
Humedad relativa: 36 % hr a 39 % hr

Sitio de calibración: Laboratorio AMI

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: *U Incertidumbre expandida k Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		Resultados			
Temperatura promedio instrumento de referencia	*Temperatura promedio del instrumento bajo calibración*	*Corrección*	*Error*	k	± *U*
°C	°C	°C	°C	-	°C
15,336	15,10	0,24	-0,24	2,0	0,23
25,187	24,70	0,49	-0,49	2,0	0,29
35,026	34,55	0,48	-0,48	2,0	0,29

PRUEBA	Medición de Humedad Relativa				
Resultados		Resultados			
Humedad relativa promedio instrumento de referencia	*Humedad relativa promedio del instrumento bajo calibración*	*Corrección*	*Error*	k	± *U*
% hr	*% hr*	*% hr*	*% hr*	-	*% hr*
39,631	53,0	-13,4	13,4	2,0	2,3
59,761	70,0	-10,2	10,2	2,0	1,8
75,835	81,0	-5,2	5,2	2,0	1,7

OBSERVACIONES

Para las mediciones en los puntos de humedad se fijo la temperatura a 20 °C, para la evaluación de los puntos de temperatura se fijo la humedad en 50 % hr

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52824

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termohigrómetro Digital	**Ubicación**	Vacucnación
Marca	KEX GERMANY	**Código Interno**	2022-01
Modelo	SH-109	**Resolución**	0,1 °C 1 % h.r
Serie	No reporta	**Profundidad de Inmersión**	Completa

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0113	Termohigrómetro	2024- 02-19	L20202-24 elaborado por Set & Gad	2026- 02-28
EqRef-0114	Termohigrómetro	2024-03-18 2024-04-25	L16903-24.C1-L28104-24 elaborado por Set & Gad	2026- 03-31
EqRef-0096	Cámara de Humedad y Temperatura	2025- 01-27	11358 M-11359 M Elaborador por Metrologic	2027- 01-27

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa* " del CEM Edición digital 1

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa " del CEM Edición digital 1*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:20:18 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amicas.co / **Teléfono:** (4) 5972158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52824**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Temperatura	**Intervalo de calibración**	(15 a 35) °C
	Humedad Relativa		(40 a 75) % h.r

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN

Temperatura:	21,6	°C	a	21,9	°C	**Sitio de calibración:**	Laboratorio AMI
Humedad relativa:	36	% hr	a	39	% hr		

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: *U Incertidumbre expandida k Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		**Resultados**			
Temperatura promedio instrumento de referencia	***Temperatura promedio del instrumento bajo calibración***	***Corrección***	***Error***	**k**	***± U***
°C	***°C***	***°C***	***°C***	-	***°C***
15,336	15,55	-0,21	0,21	2,0	0,23
25,187	24,80	0,39	-0,39	2,0	0,29
35,026	34,70	0,33	-0,33	2,0	0,29

PRUEBA	Medición de Humedad Relativa				
Resultados		**Resultados**			
Humedad relativa promedio instrumento de referencia	***Humedad relativa promedio del instrumento bajo calibración***	***Corrección***	***Error***	**k**	***± U***
% hr	***% hr***	***% hr***	***% hr***	-	***% hr***
39,631	44,0	-4,4	4,4	2,0	2,3
59,761	63,5	-3,7	3,7	2,0	1,8
75,835	77,5	-1,7	1,7	2,0	1,7

OBSERVACIONES

Para las mediciones en los puntos de humedad se fijo la temperatura a 20 °C, para la evaluación de los puntos de temperatura se fijo la humedad en 50 % hr

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52826

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termohigrómetro Digital	**Ubicación**	Procedimientos
Marca	BIOTEMP	**Código Interno**	20250806
Modelo	No reporta	**Resolución**	0,1 °C 1 % h.r
Serie	No reporta	**Profundidad de Inmersión**	Completa

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0113	Termohigrómetro	2024- 02-19	L20202-24 elaborado por Set & Gad	2026- 02-28
EqRef-0114	Termohigrómetro	2024-03-18 2024-04-25	L16903-24.C1-L28104-24 elaborado por Set & Gad	2026- 03-31
EqRef-0096	Cámara de Humedad y Temperatura	2025- 01-27	11358 M-11359 M Elaborador por Metrologic	2027- 01-27

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa* " del CEM Edición digital 1

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa " del CEM Edición digital 1*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:26:42 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / Teléfono: (4) 5972158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52826**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar	Temperatura	**Intervalo de calibración**	(15 a 35) °C
	Humedad Relativa		(40 a 75) % h.r

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN

Temperatura:	21,6	°C	a	21,9	°C	**Sitio de calibración:**	Laboratorio AMI
Humedad relativa:	36	% hr	a	39	% hr		

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: ***U*** *Incertidumbre expandida* ***k*** *Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		**Resultados**			
Temperatura promedio instrumento de referencia	***Temperatura promedio del instrumento bajo calibración***	***Corrección***	***Error***	**k**	**± *U***
°C	***°C***	***°C***	***°C***	-	***°C***
15,336	14,80	0,54	-0,54	2,0	0,23
25,187	25,05	0,14	-0,14	2,0	0,29
35,026	35,20	-0,17	0,17	2,0	0,29

PRUEBA	Medición de Humedad Relativa				
Resultados		**Resultados**			
Humedad relativa promedio instrumento de referencia	***Humedad relativa promedio del instrumento bajo calibración***	***Corrección***	***Error***	**k**	**± *U***
% hr	***% hr***	***% hr***	***% hr***	-	***% hr***
39,631	47,5	-7,9	7,9	2,0	2,3
59,761	66,5	-6,7	6,7	2,0	1,8
75,835	77,5	-1,7	1,7	2,0	1,7

OBSERVACIONES

Para las mediciones en los puntos de humedad se fijo la temperatura a 20 °C, para la evaluación de los puntos de temperatura se fijo la humedad en 50 % hr

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrologia que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellin

Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52828

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termohigrómetro Digital	**Ubicación**	Odontología
Marca	KTJ	**Código Interno**	SM-13076
Modelo	TA218A	**Resolución**	0,1 °C 1 % h.r
Serie	No reporta	**Profundidad de Inmersión**	Completa

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0113	Termohigrómetro	2024- 02-19	L20202-24 elaborado por Set & Gad	2026- 02-28
EqRef-0114	Termohigrómetro	2024-03-18 2024-04-25	L16903-24.C1-L28104-24 elaborado por Set & Gad	2026- 03-31
EqRef-0096	Cámara de Humedad y Temperatura	2025- 01-27	11358 M-11359 M Elaborador por Metrologic	2027- 01-27

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa* " del CEM Edición digital 1

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa " del CEM Edición digital 1*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:26:44 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / Teléfono: (4) 5972158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52828**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar Temperatura
Humedad Relativa

Intervalo de calibración (15 a 35) °C
(40 a 75) % h.r

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN

Temperatura: 21,6 °C a 21,9 °C
Humedad relativa: 36 % hr a 39 % hr

Sitio de calibración: Laboratorio AMI

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: ***U*** *Incertidumbre expandida* ***k*** *Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		**Resultados**			
Temperatura promedio instrumento de referencia	***Temperatura promedio del instrumento bajo calibración***	***Corrección***	***Error***	**k**	**± *U***
°C	***°C***	***°C***	***°C***	-	***°C***
15,336	14,85	0,49	-0,49	2,0	0,23
25,187	24,80	0,39	-0,39	2,0	0,29
35,026	35,05	-0,02	0,02	2,0	0,29

PRUEBA	Medición de Humedad Relativa				
Resultados		**Resultados**			
Humedad relativa promedio instrumento de referencia	***Humedad relativa promedio del instrumento bajo calibración***	***Corrección***	***Error***	**k**	**± *U***
% hr	***% hr***	***% hr***	***% hr***	-	***% hr***
39,631	32,5	7,1	-7,1	2,0	2,3
59,761	51,0	8,8	-8,8	2,0	1,8
75,835	74,0	1,8	-1,8	2,0	1,7

OBSERVACIONES

Para las mediciones en los puntos de humedad se fijo la temperatura a 20 °C, para la evaluación de los puntos de temperatura se fijo la humedad en 50 % hr

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52815

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termohigrómetro (Termómetro digital outdoor)	**Ubicación**	Nevera urgencias
Marca	KEX GERMANY	**Código Interno**	No reporta
Modelo	SH-107	**Resolución**	0,1 °C
Serie	43239	**Tipo de Sensor**	Termistor
		Profundidad de Inmersion	15 cm

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0164	Termómetro	2024-08-22	E21208-24 elaborado por Set & Gad	2026-08-22
EqRef-0165	Termómetro	2024-06-20	E16606-24.C1 elaborado por Set & Gad	2026-06-20
EqRef-0095	Baño Liquido	2025-05-16	11643 M elaborado por Metrologic	2027-05-16

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-001 para la calibración de termómetros digitales* " del CEM Edición digital 2. 2019.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-001 para la calibración de termómetros digitales del CEM Edición digital 2. 2019.*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:14:16 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52815**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar Temperatura **Intervalo de calibración** (2 a 8) °C

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura: 21,0 °C a 21,7 °C **Sitio de calibración:** Laboratorio AMI
Humedad relativa: 33 % hr a 34 % hr

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: ***U*** *Incertidumbre expandida* ***k*** *Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados			**Resultados**		
Temperatura promedio instrumento de referencia	***Temperatura promedio del instrumento bajo calibración***	***Corrección***	***Error***	k	± ***U***
°C	°C	°C	°C	-	°C
2,137	2,55	-0,41	0,41	2,0	0,24
5,077	5,45	-0,37	0,37	2,0	0,24
8,236	8,50	-0,26	0,26	2,0	0,24

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52817

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	aaaa-mm-dd 2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termohigrómetro (Termómetro digital outdoor)	**Ubicación**	Sala de partos
Marca	KEX GERMANY	**Código Interno**	No reporta
Modelo	SH-107	**Resolución**	0,1 °C
Serie	43255	**Tipo de Sensor**	Termistor
		Profundidad de Inmersion	15 cm

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0164	Termómetro	2024-08-22	E21208-24 elaborado por Set & Gad	2026-08-22
EqRef-0165	Termómetro	2024-06-20	E16606-24.C1 elaborado por Set & Gad	2026-06-20
EqRef-0095	Baño Liquido	2025-05-16	11643 M elaborado por Metrologic	2027-05-16

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-001 para la calibración de termómetros digitales* " del CEM Edición digital 2. 2019.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-001 para la calibración de termómetros digitales del CEM Edición digital 2. 2019.*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:14:21 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52817**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar Temperatura **Intervalo de calibración** (2 a 8) °C

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura: 21,0 °C a 21,7 °C
Humedad relativa: 33 % hr a 34 % hr

Sitio de calibración: Laboratorio AMI

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: ***U*** *Incertidumbre expandida* ***k*** *Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		Resultados			
Temperatura promedio instrumento de referencia	*Temperatura promedio del instrumento bajo calibración*	*Corrección*	*Error*	k	± *U*
°C	°C	°C	°C	-	°C
2,137	2,50	-0,36	0,36	2,0	0,23
5,077	5,40	-0,32	0,32	2,0	0,23
8,236	8,15	0,09	-0,09	2,0	0,23

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52819

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termohigrómetro (Termómetro digital outdoor)	**Ubicación**	Reanimación
Marca	KEX GERMANY	**Código Interno**	No reporta
Modelo	SH-107	**Resolución**	0,1 °C
Serie	43246	**Tipo de Sensor**	Termistor
		Profundidad de Inmersion	15 cm

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0164	Termómetro	2024-08-22	E21208-24 elaborado por Set & Gad	2026-08-22
EqRef-0165	Termómetro	2024-06-20	E16606-24.C1 elaborado por Set & Gad	2026-06-20
EqRef-0095	Baño Liquido	2025-05-16	11643 M elaborado por Metrologic	2027-05-16

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-001 para la calibración de termómetros digitales* " del CEM Edición digital 2. 2019.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-001 para la calibración de termómetros digitales del CEM Edición digital 2. 2019.*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:14:23 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52819**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar Temperatura **Intervalo de calibración** (2 a 8) °C

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura: 21,0 °C a 21,7 °C **Sitio de calibración:** Laboratorio AMI
Humedad relativa: 33 % hr a 34 % hr

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: *U Incertidumbre expandida* *k Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		Resultados			
Temperatura promedio instrumento de referencia	*Temperatura promedio del instrumento bajo calibración*	*Corrección*	*Error*	k	± *U*
°C	°C	°C	°C	-	°C
2,137	2,45	-0,31	0,31	2,0	0,23
5,077	5,30	-0,22	0,22	2,0	0,23
8,236	8,40	-0,16	0,16	2,0	0,23

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52821

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termohigrómetro (Termómetro digital outdoor)	**Ubicación**	Nevera famarcia
Marca	KEX GERMANY	**Código Interno**	No reporta
Modelo	SH-107	**Resolución**	0,1 °C
Serie	043145	**Tipo de Sensor**	Termistor
		Profundidad de Inmersion	15 cm

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0164	Termómetro	2024-08-22	E21208-24 elaborado por Set & Gad	2026-08-22
EqRef-0165	Termómetro	2024-06-20	E16606-24.C1 elaborado por Set & Gad	2026-06-20
EqRef-0095	Baño Liquido	2025-05-16	11643 M elaborado por Metrologic	2027-05-16

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-001 para la calibración de termómetros digitales* " del CEM Edición digital 2. 2019.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-001 para la calibración de termómetros digitales del CEM Edición digital 2. 2019.*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:14:24 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52821**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar Temperatura **Intervalo de calibración** (2 a 8) °C

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura: 21,0 °C a 21,7 °C **Sitio de calibración:** Laboratorio AMI
Humedad relativa: 33 % hr a 34 % hr

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: ***U*** *Incertidumbre expandida* ***k*** *Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		Resultados			
Temperatura promedio instrumento de referencia	*Temperatura promedio del instrumento bajo calibración*	*Corrección*	*Error*	k	± *U*
°C	°C	°C	°C	-	°C
2,137	2,85	-0,71	0,71	2,0	0,23
5,077	5,60	-0,52	0,52	2,0	0,23
8,236	8,75	-0,51	0,51	2,0	0,23

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52825

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termohigrómetro (Termómetro digital outdoor)	**Ubicación**	Vacucnación
Marca	KEX GERMANY	**Código Interno**	2022-01
Modelo	SH-109	**Resolución**	0,1 °C
Serie	No reporta	**Tipo de Sensor**	Termistor
		Profundidad de Inmersion	15 cm

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0164	Termómetro	2024-08-22	E21208-24 elaborado por Set & Gad	2026-08-22
EqRef-0165	Termómetro	2024-06-20	E16606-24.C1 elaborado por Set & Gad	2026-06-20
EqRef-0095	Baño Liquido	2025-05-16	11643 M elaborado por Metrologic	2027-05-16

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-001 para la calibración de termómetros digitales* " del CEM Edición digital 2. 2019.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-001 para la calibración de termómetros digitales del CEM Edición digital 2. 2019.*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:24:24 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52825**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar Temperatura **Intervalo de calibración** (2 a 8) °C

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura: 21,0 °C a 21,7 °C **Sitio de calibración:** Laboratorio AMI
Humedad relativa: 33 % hr a 34 % hr

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: *U Incertidumbre expandida k Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		**Resultados**			
Temperatura promedio instrumento de referencia	*Temperatura promedio del instrumento bajo calibración*	*Corrección*	*Error*	k	± *U*
°C	°C	°C	°C	-	°C
2,137	2,50	-0,36	0,36	2,0	0,24
5,077	5,45	-0,37	0,37	2,0	0,24
8,236	8,45	-0,21	0,21	2,0	0,24

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52830

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termómetro Digital	**Ubicación**	Caburayo	
Marca	Genérico	**Código Interno**	SM-12959	
Modelo	C601	**Resolución**	0,1	°C
Serie	No reporta	**Tipo de Sensor**	Termistor	
		Profundidad de Inmersion	15	cm

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0164	Termómetro	2024-08-22	E21208-24 elaborado por Set & Gad	2026-08-22
EqRef-0165	Termómetro	2024-06-20	E16606-24.C1 elaborado por Set & Gad	2026-06-20
EqRef-0095	Baño Liquido	2025-05-16	11643 M elaborado por Metrologic	2027-05-16

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-001 para la calibración de termómetros digitales* " del CEM Edición digital 2. 2019.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-001 para la calibración de termómetros digitales del CEM Edición digital 2. 2019.*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:26:44 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizados. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52830**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar Temperatura **Intervalo de calibración** (2 a 8) °C

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura: 21,0 °C a 21,7 °C **Sitio de calibración:** Laboratorio AMI
Humedad relativa: 33 % hr a 34 % hr

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: ***U*** *Incertidumbre expandida* ***k*** *Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		Resultados			
Temperatura promedio instrumento de referencia	*Temperatura promedio del instrumento bajo calibración*	*Corrección*	*Error*	k	± *U*
°C	°C	°C	°C	-	°C
2,137	2,25	-0,11	0,11	2,0	0,24
5,077	5,35	-0,27	0,27	2,0	0,24
8,236	8,45	-0,21	0,21	2,0	0,24

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-029

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN C-52831

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termómetro Digital	**Ubicación**	Barranca de Upia	
Marca	Genérico	**Código Interno**	SM-12952	
Modelo	C601	**Resolución**	0,1	°C
Serie	No reporta	**Tipo de Sensor**	Termistor	
		Profundidad de Inmersion	15	cm

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0164	Termómetro	2024-08-22	E21208-24 elaborado por Set & Gad	2026-08-22
EqRef-0165	Termómetro	2024-06-20	E16606-24.C1 elaborado por Set & Gad	2026-06-20
EqRef-0095	Baño Liquido	2025-05-16	11643 M elaborado por Metrologic	2027-05-16

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó con el método de comparación directa de acuerdo a los lineamientos descritos en el "*Procedimiento TH-001 para la calibración de termómetros digitales* " del CEM Edición digital 2. 2019.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores y el *Procedimiento TH-001 para la calibración de termómetros digitales del CEM Edición digital 2. 2019.*
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

SEBASTIAN PABON 2025.08.28 15:26:37 -05'00'

Revisa y autoriza Sebastián Pabón
Coordinador Técnico

Fecha emisión del certificado

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **C-52831**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar Temperatura **Intervalo de calibración** (2 a 8) °C

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura: 21,0 °C a 21,7 °C **Sitio de calibración:** Laboratorio AMI

Humedad relativa: 33 % hr a 34 % hr

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: ***U*** *Incertidumbre expandida* ***k*** *Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		**Resultados**			
Temperatura promedio instrumento de referencia	***Temperatura promedio del instrumento bajo calibración***	***Corrección***	***Error***	**k**	***± U***
°C	***°C***	***°C***	***°C***	-	***°C***
2,137	0,60	1,54	-1,54	2,0	0,23
5,077	3,50	1,58	-1,58	2,0	0,23
8,236	6,60	1,64	-1,64	2,0	0,23

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín

Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN 01-25393

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

			aaaa-mm-dd
Usuario	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)	**Fecha calibración instrumento**	2025- 08-21
Dirección	CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO	**Fecha recepción instrumento**	2025- 08-15
Teléfono	3134990385		

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

Instrumento	Termómetro Análogo	**Ubicación**	Laboratorio nevera
Marca	BRIXCO	**Código Interno**	TM-01
Modelo	PLUS	**Resolución**	0,5 °C
Serie	No reporta	**Tipo de Sensor**	Termistor

TRAZABILIDAD METROLÓGICA- las mediciones realizadas con los patrones referenciados son trazables al Sistema Internacional de Unidades

Código Interno	Instrumento Patrón	Fecha de Calibración	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
EqRef-0164	Termómetro	2024-08-22	E21208-24 elaborado por Set & Gad	2026-08-22
EqRef-0165	Termómetro	2024-06-20	E16606-24.C1 elaborado por Set & Gad	2026-06-20
EqRef-0095	Baño Liquido	2025-05-16	11643 M elaborado por Metrologic	2027-05-16

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó por comparación directa con los termómetros del laboratorio de acuerdo con el procedimiento interno, La temperatura medida en el instrumento bajo calibración fue comparada con el termómetro de referencia del laboratorio.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

- La incertidumbre de la medición fue estimada teniendo como referencia el documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k indicado en la tabla de resultados con una probabilidad de cobertura de 95,45%.
- La incertidumbre de medición fue estimada teniendo en cuenta tanto componentes del equipo de referencia como el equipo bajo prueba, no incluye una estimación de variaciones a largo plazo

Revisa y autoriza Víctor Rodríguez
Director Técnico

Fecha emisión del certificado
2025-08-21

El presente certificado de calibración expresa fielmente los resultados de las mediciones realizadas. Sólo podrá ser reproducido en su totalidad, a menos que exista autorización escrita por parte del Laboratorio de Calibración. Los resultados reportados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida.

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN **01-25393**

ALCANCE DE LA CALIBRACIÓN

Magnitud a calibrar Temperatura **Intervalo de calibración** (2 a 8) °C

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA PRUEBA

Temperatura: 21,0 °C a 21,7 °C **Sitio de calibración:** Laboratorio AMI
Humedad relativa: 34 % hr a 35 % hr

REGISTRO DE DATOS Y RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados aquí presentados sólo están relacionados con los instrumentos calibrados. A continuación se definen los símbolos utilizados en el reporte de los resultados: ***U*** *Incertidumbre expandida* ***k*** *Factor de cobertura*

PRUEBA	Medición de temperatura				
Resultados		Resultados			
Temperatura promedio instrumento de referencia	*Temperatura promedio del instrumento bajo calibración*	*Corrección*	*Error*	k	± *U*
°C	°C	°C	°C	-	°C
2,137	2,5	-0,36	0,36	2,0	0,31
5,077	5,0	0,08	-0,08	2,0	0,31
8,236	8,5	-0,26	0,26	2,0	0,31

OBSERVACIONES

- No se realiza ninguna adición, desviación o exclusión al método

- El laboratorio de calibración es responsable de la información suministrada en este certificado a excepción de las secciones INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE e INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN siempre y cuando sea suministrada por el cliente. Es responsabilidad del cliente la informacion que proporciona y las consecuencias de que dicha informacion pueda afectar a la validez de los resultados

-La trazabilidad metrológica reportada esta demostrada a través de Institutos Nacionales de Metrología que han sido sometidos a un proceso adecuado de evaluación de pares, cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación que hacen parte del acuerdo ILAC (Cooperacion Internacional de Acreditación de Laboratorios) o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC que han demostrado trazabilidad metrologica en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

Fin de certificado

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín
Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

INSTITUTO DE METROLOGÍA BIOMÉDICA

ISO/IEC 17025:2017
15-LAC-033

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

NUMERO: **EA-13002-25**
Number

SOLICITANTE *Customer*	: **ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)**
DIRECCIÓN DEL SOLICITANTE *Customer Address*	: **CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO**
CONTACTO *Contact*	: **3134990385**
INSTRUMENTO *Apparatus*	: **PIPETA A PISTÓN DE VOLUMEN VARIABLE**
MARCA *Manufacturer*	: **N.T**
SERIE *Serie*	: **KF572564**
MODELO *Model*	: **N.T**
PLACA/CÓDIGO: *Identification Code*	: **N.T**
INTERVALO DE MEDIDA *Measurement Intervale*	: **(100 a 1000) µL**
INTERVALO DE CALIBRACIÓN *Calibration Range*	: **(100 a 1000) µL**
RESOLUCIÓN *Resolution*	: **5 µL**
IDENTIFICACION SEGÚN NTC ISO 8655-2 *Identification*	**ISO 8655-2-A-100-1000**
UBICACIÓN *Location*	: **LABORATORIO**
LUGAR DE CALIBRACIÓN *Calibration site*	: **LABORATORIO N°1 IMB**
FECHA DE RECEPCIÓN *Date of Reception*	: **2025-08-21**
FECHA DE CALIBRACIÓN *Date of Calibration*	: **2025-08-22**
NUMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS *Number of pages and documents attached*	: **TRES (03)**

CALIBRADO POR:
Calibrated by
TECNOLOGA. YENNY LORENA OSPINA BEDOYA

AUTORIZADO POR:
Checked by
Firmado digitalmente por JESSICA ALEXANDRA VELEZ MARTINEZ
INGENIERA. JESSICA ALEXANDRA VÉLEZ

MÉTODO DE CALIBRACIÓN
Se emplea el método gravimetrico con los patrones de trabajo, referenciado en la Norma NTC-ISO 8655-6:2014 "Equipos volumétricos accionados mediante pistón. Parte 6 Métodos gravimetricos para la determinación del error de medición."
El laboratorio no realiza adiciones, desviaciones o exclusiones del método.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN
La incertidumbre expandida de medición declarada se expresa como la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura k, de modo que la probabilidad de cobertura corresponde a aproximadamente el 95%.
Tomando como referencia la Guía para la Expresión de la Incertidumbre de Medida JCGM 2008, lo descrito en la Norma ISO/TR 20461:2023 "Determination of uncertainty for volume measurements made using the gravimetric method . Se tuvieron en cuenta las componentes debido al equipo de medición y a los patrones de trabajo utilizados."

CONDICIONES AMBIENTALES CONTROLADAS

Las mediciones se realizaron bajo las siguientes condiciones ambientales:

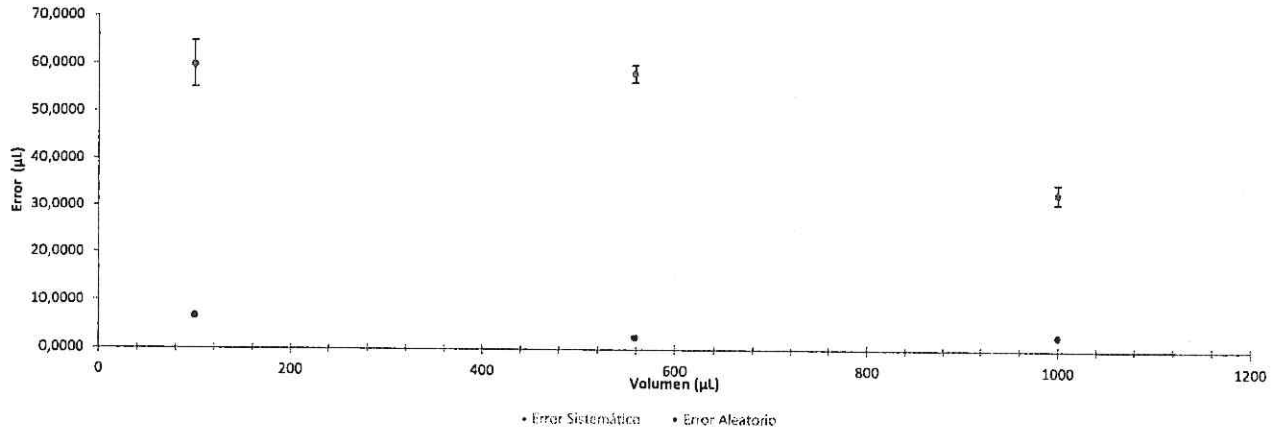
Temperatura Mínima:	19,7 °C	**Temperatura Máxima:**	20 °C
Humedad Relativa Mínimia:	58,8 %hr	**Humedad Relativa Máxima:**	63,8 %hr
Presión Atmosférica Inicial:	853 hPa	**Presión Atmosférica Final:**	853 hPa

RESULTADO DE LAS MEDICIONES

VOLUMEN (µL)

VOLUMEN SELECCIONADO µL	VOLUMEN CALCULADO µL	ERROR SISTEMÁTICO µL	ERROR ALEATORIO µL	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA ± µL	FACTOR DE COBERTURA *k*
1000	1032,6	32,6	2,8	2,1	2,32
500	557,9	57,9	2,4	1,8	2,32
100	159,8	59,8	6,6	4,9	2,32

GRAFICO RESULTADO DE MEDICIÓN



TRAZABILIDAD METROLÓGICA

Las mediciones realizadas son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida de calibraciones que conducen a las referencias establecidas y apropiadas (patrones nacionales o internacionales), que en cada paso de la cadena se evalúa la incertidumbre usando métodos acordados, usando métodos apropiados de medición y provisto por laboratorios competentes.

EQUIPO	CÓDIGO	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	LABORATORIO CERTIFICADOR	FECHA DE CALIBRACIÓN	FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN
TERMOHIGROMETRO	C152	H25-266	METROLOGICAL CENTER	2025-02-17	ANUAL
BARÓMETRO	C152	TLM-P-5873	TESLA	2024-11-05	DOS AÑOS
BALANZA	C002	IA-5705-24	IMB	2024-10-10	ANUAL
TERMÓMETRO	C153	IA-6477-25	IMB	2025-03-29	ANUAL

GENERALIDADES

- Los certificados de calibración sin firma no tienen validéz.
- Los certificados de calibración deben publicarse sin enmiendas.
- Extractos o enmiendas requieren la autorización del Instituto de Metrologìa Biomédica del Hospital Universitario de San Vicente Fundacion.
- Abraviaturas: **N.T.** : No Tiene **N.A.** : No Aplica
- Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente autorización por escrito del Instituto de Metrología Biomédica del Hospital Universitario de San Vicente Fundacion.
- Los resultados obtenidos en el presente certificado se refieren al item sometido a calibración en el momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El Instituto de Metrología Biomédica del Hospital Universitario de San Vicente Fundacion, no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado.
- El item bajo calibración, información del cliente, marca, modelo, serie y código son suministrados por el cliente.
- Base del ajuste (Ex) y temperatura de referencia 20 °C.
- Para la calibración se utilizaron puntas sin filtro proporcionada por el laboratorio y agua destilada clase 3.
- Los puntos de calibración son suministrados por el cliente
- Los resultados aplican al instrumento como se recibió.

Fecha de Expedición: 2025-08-26
Date of Issue

- - FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN - -

INSTITUTO DE METROLOGÍA BIOMÉDICA

ISO/IEC 17025:2017
15-LAC-033

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

NUMERO: **EA-13003-25**
Number

SOLICITANTE *Customer*	: **ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)**
DIRECCIÓN DEL SOLICITANTE *Customer Address*	: **CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO**
CONTACTO *Contact*	: **3134990385**
INSTRUMENTO *Apparatus*	: **PIPETA A PISTÓN DE VOLUMEN VARIABLE**
MARCA *Manufacturer*	: **BOECO**
SERIE *Serie*	: **6089823**
MODELO *Model*	: **N.T**
PLACA/CÓDIGO: *Identification Code*	: **N.T**
INTERVALO DE MEDIDA *Measurement Intervale*	: **(20 a 200) µL**
INTERVALO DE CALIBRACIÓN *Calibration Range*	: **(20 a 200) µL**
RESOLUCIÓN *Resolution*	: **1 µL**
IDENTIFICACION SEGÚN NTC ISO 8655-2 *Identification*	**ISO 8655-2-A-20-200**
UBICACIÓN *Location*	: **LABORATORIO**
LUGAR DE CALIBRACIÓN *Calibration site*	: **LABORATORIO N°1 IMB**
FECHA DE RECEPCIÓN *Date of Reception*	: **2025-08-21**
FECHA DE CALIBRACIÓN *Date of Calibration*	: **2025-08-22**
NUMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS *Number of pages and documents attached*	: **TRES (03)**

CALIBRADO POR:
Calibrated by
TECNOLOGA. YENNY LORENA OSPINA BEDOYA

AUTORIZADO POR:
Checked by
Firmado digitalmente por JESSICA ALEXANDRA VELEZ MARTINEZ
INGENIERA. JESSICA ALEXANDRA VÉLEZ

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Se emplea el método gravimetrico con los patrones de trabajo, referenciado en la Norma NTC-ISO 8655-6:2014 "Equipos volumétricos accionados mediante pistón. Parte 6 Métodos gravimetricos para la determinación del error de medición."
El laboratorio no realiza adiciones, desviaciones o exclusiones del método.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de medición declarada se expresa como la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura k, de modo que la probabilidad de cobertura corresponde a aproximadamente el 95%.
Tomando como referencia la Guía para la Expresión de la Incertidumbre de Medida JCGM 2008, lo descrito en la Norma ISO/TR 20461:2023 "Determination of uncertainty for volume measurements made using the gravimetric method . Se tuvieron en cuenta las componentes debido al equipo de medición y a los patrones de trabajo utilizados."

CONDICIONES AMBIENTALES CONTROLADAS

Las mediciones se realizaron bajo las siguientes condiciones ambientales:

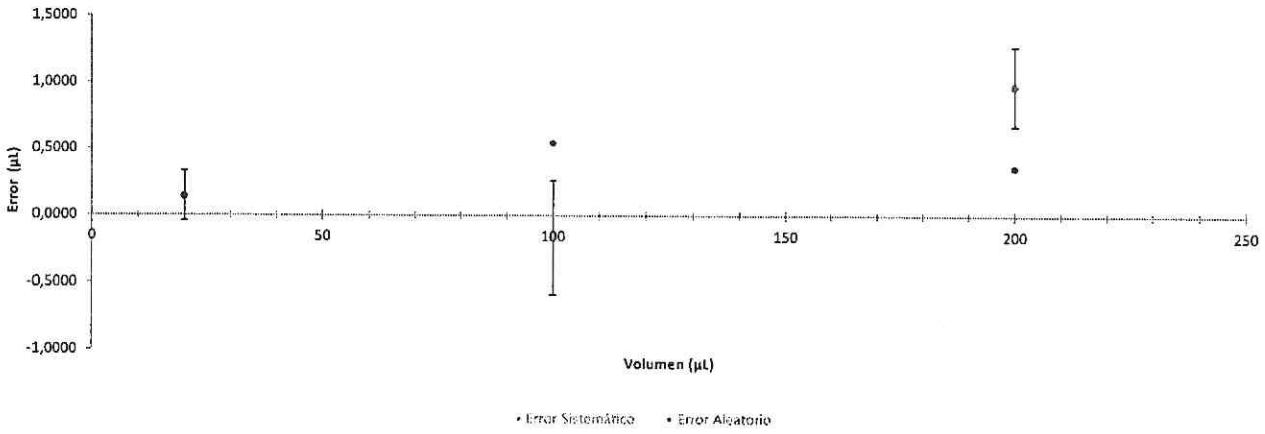
Temperatura Mínima:	19,7 °C	**Temperatura Máxima:**	20 °C
Humedad Relativa Mínimia:	59,1 %hr	**Humedad Relativa Máxima:**	63,8 %hr
Presión Atmosférica Inicial:	852,7 hPa	**Presión Atmosférica Final:**	852,7 hPa

RESULTADO DE LAS MEDICIONES

VOLUMEN (µL)

VOLUMEN SELECCIONADO µL	VOLUMEN CALCULADO µL	ERROR SISTEMÁTICO µL	ERROR ALEATORIO µL	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA ± µL	FACTOR DE COBERTURA *k*
200	200,97	0,97	0,36	0,30	2,13
100	99,84	-0,16	0,54	0,42	2,21
20	20,14	0,14	0,14	0,18	2,02

GRAFICO RESULTADO DE MEDICIÓN



TRAZABILIDAD METROLÓGICA

Las mediciones realizadas son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida de calibraciones que conducen a las referencias establecidas y apropiadas (patrones nacionales o internacionales), que en cada paso de la cadena se evalúa la incertidumbre usando métodos acordados, usando métodos apropiados de medición y provisto por laboratorios competentes.

EQUIPO	CÓDIGO	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	LABORATORIO CERTIFICADOR	FECHA DE CALIBRACIÓN	FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN
TERMOHIGROMETRO	C152	H25-266	METROLOGICAL CENTER	2025-02-17	ANUAL
BARÓMETRO	C152	TLM-P-5873	TESLA	2024-11-05	DOS AÑOS
BALANZA	C002	IA-5705-24	IMB	2024-10-10	ANUAL
TERMÓMETRO	C153	IA-6477-25	IMB	2025-03-29	ANUAL

GENERALIDADES

- Los certificados de calibración sin firma no tienen validéz.
- Los certificados de calibración deben publicarse sin enmiendas.
- Extractos o enmiendas requieren la autorización del Instituto de Metrologìa Biomédica del Hospital Universitario de San Vicente Fundacion.
- Abraviaturas: **N.T.** : No Tiene **N.A.** : No Aplica
- Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente autorización por escrito del Instituto de Metrología Biomédica del Hospital Universitario de San Vicente Fundacion.
- Los resultados obtenidos en el presente certificado se refieren al item sometido a calibración en el momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El Instituto de Metrología Biomédica del Hospital Universitario de San Vicente Fundacion, no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado.
- El item bajo calibración, información del cliente, marca, modelo, serie y código son suministrados por el cliente.
- Base del ajuste (Ex) y temperatura de referencia 20 °C.
- Para la calibración se utilizaron puntas sin filtro proporcionada por el laboratorio y agua destilada clase 3.
- Los puntos de calibración son suministrados por el cliente
- Los resultados aplican al instrumento como se recibió.

Fecha de Expedición: 2025-08-26
Date of issue

- - FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN - -

INSTITUTO DE METROLOGÍA BIOMÉDICA

ISO/IEC 17025:2017
15-LAC-033

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

NUMERO: **EA-13009-25**
Number

SOLICITANTE *Customer*	: **ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD (Sede La Uribe)**
DIRECCIÓN DEL SOLICITANTE *Customer Address*	: **CALLE 37 N° 41 - 80 BRR BARZAL ALTO, VILLAVICENCIO**
CONTACTO *Contact*	: **3134990385**
INSTRUMENTO *Apparatus*	: **PIPETA A PISTÓN DE VOLUMEN VARIABLE**
MARCA *Manufacturer*	: **DLAB**
SERIE *Serie*	: **YM19AAH0077404**
MODELO *Model*	: **NO REPORTA**
PLACA/CÓDIGO: *Identification Code*	: **NO REPORTA**
INTERVALO DE MEDIDA *Measurement Intervale*	: **(5 a 50) µL**
INTERVALO DE CALIBRACIÓN *Calibration Range*	: **(5 a 50) µL**
RESOLUCIÓN *Resolution*	: **0,5 µL**
IDENTIFICACION SEGÚN NTC ISO 8655-2 *Identification*	**ISO 8655-2-A-5-50**
UBICACIÓN *Location*	: **LABORATORIO**
LUGAR DE CALIBRACIÓN *Calibration site*	: **LABORATORIO N°1 IMB**
FECHA DE RECEPCIÓN *Date of Reception*	: **2025-08-21**
FECHA DE CALIBRACIÓN *Date of Calibration*	: **2025-08-25**
NUMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS *Number of pages and documents attached*	: **TRES (03)**

CALIBRADO POR:
Calibrated by
TECNOLOGO. VICTOR RAÚL MAZO Q.
REG. 50836

AUTORIZADO POR:
Checked by
Firmado digitalmente por JESSICA ALEXANDRA VELEZ MARTINEZ
INGENIERA. JESSICA ALEXANDRA VÉLEZ

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Se emplea el método gravimetrico con los patrones de trabajo, referenciado en la Norma NTC-ISO 8655-6:2014 "Equipos volumétricos accionados mediante pistón. Parte 6 Métodos gravimetricos para la determinación del error de medición."
El laboratorio no realiza adiciones, desviaciones o exclusiones del método.

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de medición declarada se expresa como la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura k, de modo que la probabilidad de cobertura corresponde a aproximadamente el 95%.
Tomando como referencia la Guía para la Expresión de la Incertidumbre de Medida JCGM 2008, lo descrito en la Norma ISO/TR 20461:2023 "Determination of uncertainty for volume measurements made using the gravimetric method . Se tuvieron en cuenta las componentes debido al equipo de medición y a los patrones de trabajo utilizados."

CONDICIONES AMBIENTALES CONTROLADAS

Las mediciones se realizaron bajo las siguientes condiciones ambientales:

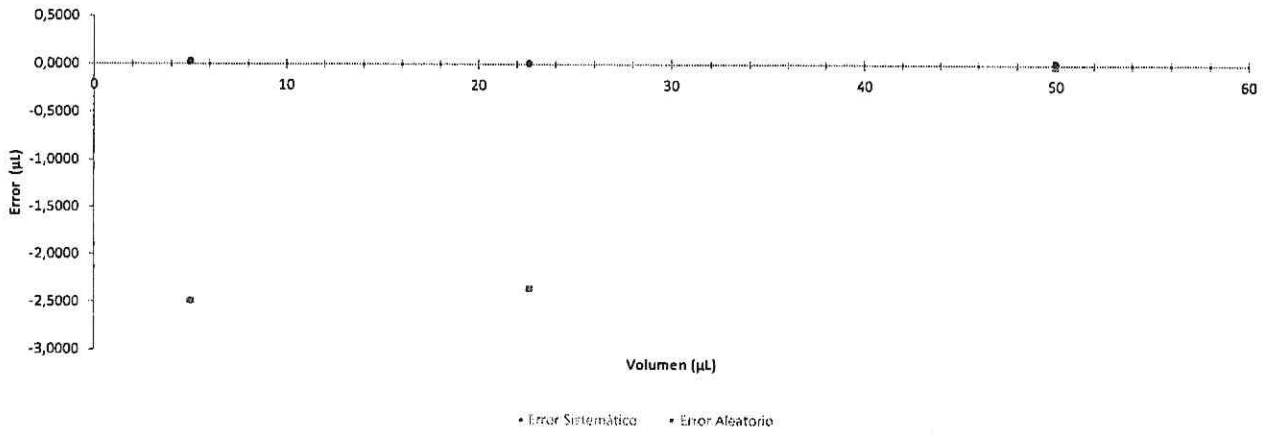
Temperatura Mínima:	19,6 °C	**Temperatura Máxima:**	19,8 °C
Humedad Relativa Mínimia:	60,2 %hr	**Humedad Relativa Máxima:**	66,2 %hr
Presión Atmosférica Inicial:	855,1 hPa	**Presión Atmosférica Final:**	855,3 hPa

RESULTADO DE LAS MEDICIONES

VOLUMEN (µL)

VOLUMEN SELECCIONADO µL	VOLUMEN CALCULADO µL	ERROR SISTEMÁTICO µL	ERROR ALEATORIO µL	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA ± µL	FACTOR DE COBERTURA *k*
50,0	49,981	-0,019	0,020	0,022	2,03
25,0	22,659	-2,341	0,011	0,019	2,01
5,0	2,517	-2,483	0,022	0,023	2,05

GRAFICO RESULTADO DE MEDICIÓN



TRAZABILIDAD METROLÓGICA

Las mediciones realizadas son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida de calibraciones que conducen a las referencias establecidas y apropiadas (patrones nacionales o internacionales), que en cada paso de la cadena se evalúa la incertidumbre usando métodos acordados, usando métodos apropiados de medición y provisto por laboratorios competentes.

EQUIPO	CÓDIGO	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	LABORATORIO CERTIFICADOR	FECHA DE CALIBRACIÓN	FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN
TERMOHIGROMETRO	C152	H25-266	METROLOGICAL CENTER	2025-02-17	ANUAL
BARÓMETRO	C152	TLM-P-5873	TESLA	2024-11-05	DOS AÑOS
BALANZA	C059	IA-7002-25	IMB	2025-07-26	ANUAL
TERMÓMETRO	C153	IA-6477-25	IMB	2025-03-29	ANUAL

GENERALIDADES

- Los certificados de calibración sin firma no tienen validéz.
- Los certificados de calibración deben publicarse sin enmiendas.
- Extractos o enmiendas requieren la autorización del Instituto de Metrologìa Biomédica del Hospital Universitario de San Vicente Fundacion.
- Abraviaturas: **N.T.** : No Tiene **N.A.** : No Aplica
- Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente autorización por escrito del Instituto de Metrología Biomédica del Hospital Universitario de San Vicente Fundacion.
- Los resultados obtenidos en el presente certificado se refieren al item sometido a calibración en el momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El Instituto de Metrología Biomédica del Hospital Universitario de San Vicente Fundacion, no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado.
- El ítem bajo calibración, información del cliente, marca, modelo, serie y código son suministrados por el cliente.
- Base del ajuste (Ex) y temperatura de referencia 20 °C.
- Para la calibración se utilizaron puntas sin filtro proporcionada por el laboratorio y agua destilada clase 3.
- Los puntos de calibración son suministrados por el cliente
- Los resultados aplican al instrumento como se recibió.

Fecha de Expedición: 2025-08-26
Date of Issue

- - FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN - -

ANEXO 3. CERTIFICACIÓN DEL PERSONAL ENCARGADO DE EJECUTAR LAS CALIBRACIONES

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

HOJA DE VIDA
Johan Sebastian Piraquive Espitia

NOMBRE
Johan Sebastian Piraquive Espitia

DOCUMENTO DE IDENTIDAD
1070332248

TARJETA PROFESIONAL
No tiene

INVIMA
No tiene

CARGO
Metrólogo

EVIDENCIAS DE EDUCACIÓN

- Diploma:Técnologo en Mantenimiento Electrónico e Instrumental Industrial - SENA 2018

EVIDENCIAS EXPERIENCIA

- Carta laboral Intecbio SAS (enero de 2019 a agosto 2024)

DATOS EMPRESA

Análisis Metrológico Industrial SAS

NIT	900931733-1
Dirección	Crr. 81 No. 47A - 51 La Floresta, Medellín
Correo	contacto@amisas.co
Teléfono	(604) 5073158

FORMACIÓN TÉCNICA

- Conocimiento y manejo de equipo biomédicos y/o industriales (instrumentos de medición)
- Conocimiento básico de la norma NTC ISO/IEC 17025
- Metrologia básica / Metrología Biomédica
- Manejo de sistemas y/o herramientas informáticas
- Conocimiento y manejo de metrología en las magnitudes para las cuales se encuentra autorizado
- Conocimientos básicos en gestión de riesgos
- Conocimiento básico en incertidumbre
- Análisis estadístico de información
- Verificación de métodos, aseguramiento metrológico, aseguramiento de la validez de resultados.

Sebastian Piraquive

Johan Sebastian Piraquive Espitia
Metrólogo

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento de la Ley 119 de 1994 y en atención a que

JOHAN SEBASTIAN PIRAQUIVE ESPITIA

Con Cedula de Ciudadania No. 1070332248

Cursó y aprobó el programa de Formación Profesional Integral y cumplió con las condiciones requeridas por la entidad, le confiere el

Título de

TECNÓLOGO EN MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO E INSTRUMENTAL INDUSTRIAL

En testimonio de lo anterior, se firma el presente Titulo en Bogotá, a los dos (2) días del mes de octubre de dos mil dieciocho (2018)

Firmado Digitalmente por
CLAUDIA JANET GOMEZ LARROTTA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

CLAUDIA JANET GOMEZ LARROTTA
SUBDIRECTORA CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

35021990 - 02/10/2018
No y FECHA REGISTRO

UNIVERSIDAD · ECCI

A través de la

Coordinación de Educación Continuada

Certifica que

Johan Sebastián Piraquive Espitia

Cédula de ciudadanía 1070332248

Participó y aprobó el curso

Metrología Biomédica

Realizado del 02 de marzo al 18 de mayo de 2024 con una duración de 40 horas
Se expide y firma el presente certificado en la ciudad de Bogotá D.C.
A los 27 días del mes de mayo de 2024

Dr. Víctor Manuel Romero Huertas
Vicerrector Académico

Xertify Código: 737F1094A002 Verificar

ANEXO 4. CERTIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO EMITIDA POR EL PROVEEDOR Y FIRMADA POR EL DIRECTOR

ANÁLISIS METROLÓGICO
INDUSTRIAL S.A.S.

Medellín, 09 de septiembre de 2025

A quien corresponda,

ASUNTO: Certificación de pruebas de funcionamiento de los equipos biomédicos calibrados

Por medio de la presente, Análisis Metrológico Industrial S.A.S., identificado con NIT 900.931.733-1, certifica que, luego de realizar los servicios de calibración a los equipos biomédicos pertenecientes a la E.S.E. Departamental Solución Salud, **se efectuaron las pruebas de funcionamiento y verificación operativa correspondientes.**

Como resultado de dichas pruebas, todos los equipos calibrados superaron satisfactoriamente las evaluaciones funcionales, verificándose su correcto desempeño operativo y cumplimiento de las especificaciones técnicas del fabricante. **En consecuencia, los equipos quedaron en condiciones óptimas de funcionamiento y se encuentran operativos para la prestación de los servicios asistenciales.**

Estas actividades se desarrollaron conforme a los protocolos técnicos establecidos y a la normatividad vigente en materia de metrología y seguridad biomédica, garantizando la confiabilidad y trazabilidad metrológica de los resultados.

Sin otro particular, se firma para los fines pertinentes.

Atentamente,

Paola Andrea Madrigal Mejía
CC. 1.037.580.353, Envigado
Representante Legal

RECIBE: Jaime Pacheco Garcia
CC. 16.743.934
DIRECTOR DEL HOSPITAL DE LA URIBE

Dirección: Carrera 81 N° 47A - 51 La Floresta / Medellín

Correo: contacto@amisas.co / **Teléfono:** (4) 5073158

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCION SALUD	Version 7	Codigo FR-CON-04	
	ASIGNACION DE COSTOS	FECHA VIGENCIA 2021/08/26	Documento Controlado	DEPARTAMENTO DEL META

NOMBRE CONTRATISTA	ANALISIS METROLOGICO INDUSTRIAL SAS NIT 900.931.733-1 R.L PAOLA ANDREA MADRIGAL
PERIODO	19/08/2025 al 10/11/2025
No. CONTRATO	656 DE 2025

SUCURSAL			
		PROCENTAJE	
01	SEDE CENTRAL		%
02	SAN JUAN ARAMA		%
03	LEJANIAS		%
04	LA URIBE	100,00	%
05	MESETAS		%
06	LA MACARENA		%
07	PUERTO CONCORDIA		%
08	MAPIRIPAN		%
09	PUERTO LLERAS		%
10	VISTA HERMOSA		%
11	EL CASTILLO		%
12	EL CALVARIO		%
13	SAN JUANITO		%
14	PUERTO GAITAN		%
15	CABUYARO		%
16	BARRANCA DE UPIA		%
17	CUMARAL		%
18	RESTREPO		%
TOTAL		100,00	%

CENTRO DE COSTOS		
1	ASISTENCIAL	VALOR
101314	HOSPITALIZACIÓN	
102311	CONSULTA EXTERNA	
103323	URGENCIAS	
104317	P.Y P. ODONTOLOGIA	
104318	PROMOCION Y PREVENCION	
104319	ARCHIVO C.A.	
106320	EPIDEMIOLOGIA (VIGILANCIA EN SALUD PUBLICA)	
108315	LABORATORIO CLINICO (APOYO DIAGNOSTICO)	
108319	RAYOS X (APOYO DIAGNOSTICO)	
109328	REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA	
110001	ATENCION DEL PARTO	
111001	ARCHIVO HISTORIAS CLINICAS (ASISTENCIAL)	
111002	SUBGERENCIA ASISTENCIAL	7.987.280,00
111004	TAMIZAJE O ENCUESTAS	
112000	AMBULANCIA	
113000	ODONTOLOGIA GENERAL	
114001	ACTIVIDADES PLANES DE INTERVENCIONES COLECTIVAS.	
114002	COVID -19	
TOTAL		$ 7.987.280,00

2	ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	VALOR
201111	GERENCIA	
201112	CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO	
201113	OFICINA ASESORA JURIDICA	
201114	OFICINA ASESORA DE PLANEACION	
201115	OF. ASESORA DE CONTROL INTERNO	
201116	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	
201217	VEHICULOS ADMINISTRATIVOS	
201218	CENTRO DE DOCUMENTACIÓN	
201220	RECURSO HUMANO	
201221	SEGURIDAD SOCIAL Y SALUD EN EL TRABAJO	
201222	MANTENIMIENTO	
201223	VIGILANCIA	
201224	SERVICIOS GENERALES	
201313	FARMACIA	
201316	MEDIO AMBIENTE	
201321	SERVICIO AL CIUDADANO	
201324	MERCADEO	
201325	AUDITORIA MEDICA	
201326	CALIDAD	
201327	AREA CUENTAS -PROVEEDORES	
201330	INFRAESTRUCTURA	
201332	RECEPCION	
201334	COORDINADOR ASISTENCIAL	
201335	ARCHIVO ADMINISTRATIVO	
202211	SUBG. ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	
202212	CONTABILIDAD	
202213	PRESUPUESTO	
202214	FACTURACIÓN	
202215	CARTERA	
202216	TESORERIA	
202217	COMPRAS	
202218	COSTOS	
202219	ALMACEN	
TOTAL		$ -

Para constancia se firma en Villavicencio, a los 10 dias del mes de noviembre de 2025.

NADIA PAOLA GUEVARA UMAÑA
SUPERVISORA

www.esemeta.gov.co
gerencia@esemeta.gov.co

Número Póliza: 4250562

SEGURO DE CUMPLIMIENTO

Hola, ANALISIS METROLOGICO INDUSTRIAL S.A.S.

Este documento es la carátula de tu seguro y contiene la información del compromiso que SURA adquiere contigo.



INFORMACION DEL TOMADOR

Nombre y apellidos o razón social	Tipo de identificación	Número de identificación
ANALISIS METROLOGICO INDUSTRIAL S.A.S.	NIT	9009317331
Dirección	**Ciudad**	**Teléfono**
CR 78 B # 56 30	MEDELLIN	3113898921

INFORMACIÓN DEL GARANTIZADO

Nombre y apellidos o razón social	Tipo de identificación	Número de identificación	Dirección	Ciudad	Teléfono
ANALISIS METROLOGICO INDUSTRIAL S.A.S.	NIT	9009317331	CR 78 B # 56 30	MEDELLIN	3113898921

INFORMACIÓN DEL BENEFICIARIO Y/O ASEGURADO

Nombre y apellidos o razón social	Tipo de identificación	Número de identificación
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DEL META E.S.E. SOLUCION SALUD	NIT	8220065951

INFORMACIÓN BÁSICA DE LA PÓLIZA

Número de documento	Operación	Oficina	Ciudad expedición	Fecha de expedición
16510982	POLIZA NUEVA	4033	MEDELLIN	2025-04-10
Forma de pago	**Número de riesgos vigentes**	**Referencia de pago**	**Producto**	**Moneda**
CONTADO	1	01216510982	SEGURO DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES (GARANTÍA ÚNICA)	PESO COLOMBIANO

COBERTURAS

Nombre	Fecha inicial	Fecha vencimiento	Valor asegurado	Prima
CALIDAD DEL SERVICIO	07-ABR-2025	07-OCT-2026	$24.000.000,00	$100.892
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	07-ABR-2025	07-FEB-2026	$24.000.000,00	$56.338
PAGO DE SALARIOS,PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	07-ABR-2025	07-OCT-2028	$24.000.000,00	$235.476

VALORES A PAGAR

Valor prima sin IVA	Valor IVA	Total a pagar	Valor asegurado	Total valor asegurado
$392.706	$74.614	$467.320	$72.000.000,00	$72.000.000,00

VALOR A PAGAR EN LETRAS : CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS VEINTE PESOS M/L

VIGENCIAS MOVIMIENTO Y PÓLIZA

Vigencia movimiento desde	Vigencia movimiento hasta	Número de días	Vigencia póliza desde	Vigencia póliza hasta
07-ABR-2025	07-OCT-2028	1279	07-ABR-2025	07-OCT-2028

Ramo	Producto	Oficina	Usuario
012	NDX	4033	CUM001

INTERMEDIARIO

Nombres y apellidos o razón social	Código	Compañía	Categoría	% participación	Prima
LINA CONSTANZA BETANCUR BETANCUR	17842	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	NATURAL	100%	392.706

COASEGURO

Tipo coaseguro	Número póliza líder	Documento compañía líder
DIRECTO		

CONDICIONES GENERALES APLICABLES

Nombre	Fecha a partir de la cual se utiliza	Tipo y número de la entidad	Tipo de documento	Ramo al cual pertenece	Identificación interna de la proforma	Canal de comercialización
CLAUSULADO	2017-01-01	13 - 18	P	05	F-01-12-084	D001
NOTA TÉCNICA	2017-06-25	13 - 18	NT-P	5	N-01-012-011	

TEXTOS Y ACLARACIONES ANEXAS :

NRO. DE CONTRATO 656 DE 2025.
OBJETO: PRESTACION DE SERVICIOS DE CALIBRACION PARA LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS DIECISIETE HOSPITALES LOCALES DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ESE "SOLUCION SALUD"

Seguros Generales Suramericana S.A NIT 890.903.407-9.Somos Grandes Contribuyentes. Por favor no efectuar retención sobre IVA. Las primas de seguros no están sujetas a retención en la fuente (Decreto reglamentario 2509/85 Art 17). Autorretenedores Resolución 009961 de 2010. Responsable de impuesto sobre las ventas régimen común agentes de retención.

INFORMACIÓN ADICIONAL

LA PRESENTE PÓLIZA SE RIGE POR LAS CONDICIONES GENERALES CONTENIDAS EN LA PROFORMA. F-01-12-084 LAS CUALES SE ADJUNTAN.

PARA EFECTOS DE CUALQUIER NOTIFICACIÓN, LA DIRECCIÓN DE LA COMPAÑÍA ES CR 63 49 A 31 P 1 ED CAMACOL MEDELLIN SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A. NIT 890.903.407-9 RESPONSABLE DEL IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS RÉGIMEN COMÚN.

Firma autorizada

Firma tomador

SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.

IMPORTANTE: ESTE DOCUMENTO SÓLO ES VÁLIDO COMO RECIBO DE PRIMA, SI ESTÁ FIRMADO POR UN CAJERO O COBRADOR AUTORIZADO POR LA SURAMERICANA. SI SE ENTREGA A CAMBIO DE UN CHEQUE, LA PRIMA SÓLO SERÁ ABONADA AL RECIBIR SURAMERICANA SU VALOR.

SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A
HACE CONSTAR

Que la garantia de SEGURO DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES (GARANTÍA ÚNICA) en la póliza 4250562 expedida por la Compañía cuyo Tomador y/o Afianzado es: ANALISIS METROLOGICO INDUSTRIAL S.A.S. y Asegurado y/o Beneficiario es EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DEL META E.S.E. SOLUCION SALUD y su documento 16510982 expedida el día 10 de Abril de 2025 se encuentra debidamente cancelados sus valores, discriminados así:

Concepto	Valor
Prima	$392.706
Impuestos	$74.614
	Total: $467.320

La presente poliza no expirará por falta de pago de la prima o de los certificados anexos que se expidan con fundamento en ella o por la revocación unilateral por parte del tomador o de la compañía

Para constancia se firma en MEDELLIN a los 10 días del mes de Abril de 2025.

Firma Autorizada

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141166582621

(415)7707212469984(8020) 000014116658262 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 9 3 1 7 3 3	1	Impuestos de Medellín	1 1	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
ANALISIS METROLOGICO INDUSTRIAL S.A.S.

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Antioquia 0 5	Medellín 0 0 1

41. Dirección principal
CR 81 47 A 51

42. Correo electrónico contacto@amisas.co

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	6 0 4 5 0 7 3 1 5 8	3 1 1 3 8 9 8 9 2 1

CLASIFICACIÓN

Actividad económica				Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
3 3 1 3	2 0 1 6 0 8 0 1	4 7 7 4	2 0 1 6 0 1 0 8					

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	7	9	1	0	1	4	4	2	4	7	4	8	5	2	5	5										

07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
47 - Régimen Simple de Tributación - SIM
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código	2 2	2 3								
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores					
55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
3	1	57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

964. Nombre MADRIGAL MEJIA PAOLA ANDREA

965. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

Certificado
Bancario

Viernes, 12 de septiembre de 2025

A quien pueda interesar

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que ANALISIS METROLOGICO INDUSTRIAL SAS identificado(a) con NIT 900931733, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA DE AHORROS	31954700278	2016/02/03	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

Catalina Cortés Uribe.
Gerente Servicios Contact Center & BPO.

Bancolombia