CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DE POPAYAN LIMITADA
C.D.A.P.
Nit. 800.253.040-2 Responsable del IVA
CRA 2 No 21DN-170 Tel: 8200656-3183297283
cdapopayan@hotmail.com
POPAYAN - CAUCA - COLOMBIA

COMPROBANTE DE EGRESO

Nro. CEB-11245

DIA	MES	AÑO
26	08	2025

PAGADO A :EUROMETRIC COLOMBIA LTDA	TELEFONO: 5409095	CELULAR:
N.I.T. o C.C. : 900364830-3	CIUDAD : Bogotá, D.c. (Distrito Capital de Bogotá)	
DIRECCION : CLL 22G 98A56	E-MAIL :	

DETALLE : EUROMETRIC COLOMBIA LIMITADA FRA. ELECTRONICA DE VENTA FVE40499 CONTRATO No. 017-2025 PRESTAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACION DE LOS EQUIPOS DE INSPECCION TECNICO MECANICA DE LAS LINEAS MIXTAS Y MOTOS PARA EL CDAP

CTA CONTABLE	DESCRIPCION	CH	DEBITOS	CREDITOS
2401.01.2.10	PROVEEDORES DE SERVICIOS		11.271.199,00	0,00
1110.06.03	CTA AHORROS No 252-040-746 AV VILLAS	TE	0,00	11.271.199,00
		TOTAL ORDEN DE PAGO $	**11.271.199,00**	**11.271.199,00**
		NETO A PAGAR		**11.271.199,00**

SON: Once Millones Doscientos Setenta y Un Mil Ciento Noventa y Nueve pesos

ELABORO	REVISO	APROBO	FIRMA DEL BENEFICIARIO
			Nit/cc

CCB# 11245

AVVillas Juntos trabajando

Fecha Actual: 2025/08/26 | Hora Ingreso: 15:48 IP: 190 5.195.216

GREGORIO MOLANO
ANACONA
Fecha/Hora Último Ingreso: 2025/08/26 11:26
Transacciones
> Carga de Archivos
> Administrar Archivos

Carga de Archivos

Resultado

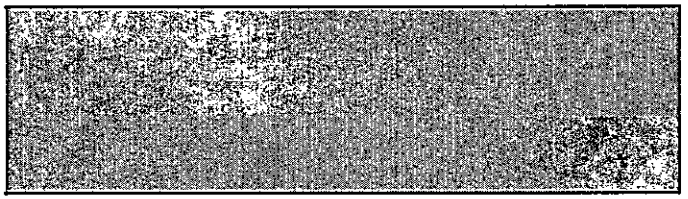
✓ El archivo se está enviando. Por favor verifique en la consulta el estado del mismo.

Tipo Archivo	Pagos a Terceros
Nombre del Archivo	FE40499EUROMETR
No. Total de Registros	1
Fecha de Carga	2025/08/26
Hora Carga	15:50:27
Fecha de Envío	2025/08/26
Hora Envío	15:50:47
Valor Archivo	$11,271,199.00
Estado	Enviando

Fecha de la Transmision			
Año	2025	Transaccion / Prenotificacion	TRANSACCION
Mes	Agosto	Plaza Origen	POPAYAN
Dia	26	Tipo Transaccion	PAGO PROVEEDORES
Nombre Empresa	CDAPOPAYAN	Tipo Producto Origen	AHORROS
Tipo de Identificacion Empresa	NIT	Numero Producto Origen	252040746
Numero de Identificacion Empresa	800253040		
Total Transaccion	11271199.00		
Numero de Transacciones	1		

DATOS CLIENTES DESTINO

Nombre del Beneficiario	Tipo de Identificacion		Tipo de Cuenta			Nombre Entidad	Plaza Destino
EUROMETRIC	NIT	900364830	CORRIENTE	22300001528	11271199.00	BANCOLOMBIA	BOGOTA



Tipo Transacción	Fecha de Cancelación (DD/MM/YYYY)	Periodo	Referencia
CREDITO A CC			

Popayán, 26 de agosto de 2025

Señora:
PAGADORA-TESORERA
Profesional Universitario
Centro de Diagnóstico Automotor de Popayán
Ciudad

Cordial saludo:

Por medio de la presente, solicito respetuosamente se adelanten los trámites para el pago por valor de **DOCE MILLONES CIENTO SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($12.171.258.00),** correspondiente al cumplimiento contractual según (Factura de Venta No. FVE 40499) del contrato No.017 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PRESTAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE INSPECCION TECNICO MECANICA DE LAS LINEA MIXTAS Y TECNICO MECANICA DE LINEA DE MOTOS PARA EL CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR POPAYAN LTDA"

A favor de **EUROMETRIC COLOMBIA LTDA,** con NIT No. 900.364.830, lo anterior basado en el informe de recibo a satisfacción por parte del supervisor, quien certificó la ejecución del mismo y cumplimiento de los requisitos legales para el pago, el cual se efectuará en la CUENTA DE CORRIENTE No.22300001528 DE BANCOLOMBIA.

GREGORIO MOLANO ANACONA
Gerente.

Vo. Bo.
Carlos Arturo Obando Perez, Supervisor Contrato
Ingrid Macias Checa, Abogada CDAP

≠ 5222

CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DE POPAYAN LTDA

NIT.800.253.040-2

FORMATO LIQUIDACION DE IMPUESTOS

NOMBRE.	**EUROMETRIC**	**NIT**	**900364830-3**
No.FRA O DOCUMENTO	FE 40499	FECHA	30/06/2025
DESCUENTO	1,360,640	TARIFA	19%
BASE GRAVADA	10,227,948	IVA	1,943,310
TOTAL ANTES DE IVA	10,227,948	IVA	
VALOR TOTAL	12,171,258		

CONCEPTO	DETALLE	TARIFA	VALOR
RETENCION	SERVICIOS	4.0%	
RETENCION ICA	6x1000	0	-
RETENCION IVA		15%	291,497
ESTAMPILLAS		3%	365,138
OTROS	PRODEPORTE	2%	243,425
TOTAL DESCUENTOS			900,059

VALOR NETO A PAGAR: 11,271,199

LIQUIDÓ

JEANNER QUIÑONES FLOREZ
CONTADOR

EUROMETRIC
COLOMBIA

Contacto:
facturacion@eurometriccolombia.com
contabilidad@eurometriccolombia.com
cartera@eurometriccolombia.com

EUROMETRIC COLOMBIA LTDA

NIT 900.364.830-3 Responsables de IVA
No Somos Grandes Contribuyentes

Actividad Dian - ICA 3311 FAVOR NO PRACTICAR RETENCION DE ICA EN OTROS MUNICIPIOS. TRIBUTAMOS EN BOGOTÁ D.C

Facturacion Electrónica Formulario Nº 18764092094651

Fecha 2025-04-21 A 2027-04-21 Numeración Autorizada del FVE 40001 al FVE 45000

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA

FVE 40499

Somos Autorretenedores de Renta según Resolución Nº 779 del 02 de Febrero 2024

CALLE 22 G 98 A 56 PBX: (601) 9272901 Bogotá - Colombia CONTACTO CONTABILIDAD: 300 461 1025

Señores:	CDA DE POPAYAN LIMITADA	Teléfonos:	8200656
Nit / Ruc:	800253040	Expedición:	2025/6/9
Dirección:	CRA 2 N 21 DN 195	Vencimiento:	2025/06/09
Vendedor:	VALDERRAMA AMORTEGUI MARIA JOSE	Forma de Pago:	CREDITO

UNIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	CAL. LINEA MOTOS	4,303,698.00	4,303,698.00
1.00	CAL. LINEA LIVIANA	5.845.167.00	5.845.167.00
2.00	CAL. OPACIMETRO	288.710.00	577.420.00
1.00	TRANSPORTE Y/O VIATICOS	862.304.00	862.304.00

SEGUN COTIZACION 31998 PAGO 30 DIAS SE DESCUENTAN 2 TACOMETROS

SON: DOCE MILLONES CIENTO SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS

VALOR BRUTO	11,588,589
DESCUENTO	1,360,640.90
SUBTOTAL	10,227,948
IVA	1,943,310.14
SALDO A FAVOR	0
TOTAL	**12,171,258.24**

La presente factura de venta se asimila en todos sus efectos a la letra de cambio (art. 774 del código de comercio) En caso de mora se causa el interés autorizado por la ley, después de vencida la fecha de pago.

Estimado cliente, por favor envia tu soporte de pago al email cartera@eurometriccolombia.com o al Whatsapp 300 461 1025.

NO RECIBIMOS PAGOS EN EFECTIVO, POR FAVOR REALICE SUS PAGOS POR MEDIO DE LOS SIGUIENTES CANALES:

Banco Caja Social	Para transferencias en la cuenta corriente 21003855718 del Banco Caja Social a Nombre de Eurometric Colombia Ltda. Si va a consignar a travez de oficina o corresponsal bancario use el RECAUDO Nº 15752071
pse	Pague por PSE a través de nuestra pagina www.eurometriccolombia.com O ingrese a www.bancocajasocial.com y utilice el link "Mi pago amigo"
Bancolombia	Para transferencias en la cuenta corriente 22300001528 de Bancolombia a Nombre de Eurometric Colombia Ltda.

FECHA Y HORA DE GENERACION:2025-6-909:21:46 FECHA Y HORA DE VALIDACION:2025-06-09 09:21:50-05:00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

CUFE: f9e7ad6d03d00cb6f9a4a39cc4a6e3c795d6e85d154dc04ad1e71a05d18eadc1b90752513401d18db1f05af017b533d3

Documento generado por Software HELISA NIIF- PROASISTEMAS S.A Nit. 800.042.928-1 Proveedor tecnológico ATEB COLOMBIA S.A.S Nit. 900.965.992-7

Certificado
Bancario

Martes, 25 de marzo de 2025

A quien pueda interesar

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que EUROMETRIC COLOMBIA LTDA identificado(a) con NIT 900364830, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA CORRIENTE	22300001528	2020/10/21	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

Bogotá D.C., 06 de febrero de 2024.

AVISO IMPORTANTE

Estimado cliente:

Mediante la presente queremos informarle que de acuerdo con la resolución 779 del 02 de febrero del año 2024 la DIAN otorga la autorización a EUROMETRIC COLOMBIA LTDA. identificada con Nit.900.364.830-3 como **AUTORRETENEDORES DE RENTA**, esto significa que **NO** deberá realizarse Retención a título de renta a partir de la fecha de la resolución.

A continuación, adjuntamos la resolución 779.

Agradecemos su atención.

Cordialmente,

Alejandra Rojas Duarte
Representante Legal.
Eurometric Colombia Ltda.
Nit.900.364.830-3

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE
LA EMPRESA EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
NIT 900.364.830-3

CERTIFICA QUE:

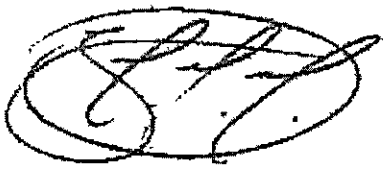
Que para efectos de esta certificación he obtenido de la Gerencia la información que he considerado necesaria y he seguido los procedimientos establecidos por las Normas de Auditoria Generalmente Aceptadas en Colombia.

Que he efectuado los procedimientos de revisión con el propósito de verificar el pago efectuado por la Empresa por concepto de aportes a los sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales, Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de la presente certificación. El pago de lo dichos aportes es responsabilidad de la administración de la Empresa como parte de su gestión. Mi responsabilidad de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002. Es certificar el cumplimiento de tales obligaciones.

Que, de acuerdo con la planilla integral de aportes e información suministrada por la administración, los pagos correspondientes al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), se realizaron en concordancia con los dispuesto en el artículo 8 del decreto 852 del 26 de abril de 2013.

Que, de acuerdo con los resultados de los procedimientos, informo que la Empresa pago los aportes a los sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales, Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), correspondientes a los seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de la presente certificación.

Dada en Bogotá a los nueve (09) días del mes de junio del año 2025, por solicitud de la administración de la Empresa.



JAMES ALBEIRO GONZALEZ CARO
Revisor Fiscal
T.P. 99032-T

en línea

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900364830	3	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	UNICA	Calle 22 g # 98a-56	BOGOTA-BOGOTA D.E.	9272711	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-05	2025-06	1541803931	9487312021	E	2025/06/10	2025/06/09	BANCOLOMBIA	0	$31,580,700

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				51	$19,450,600	$0	$0	$19,450,600
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	4	$955,100	$0	$0	$955,100
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	8	$5,546,000	$0	$0	$5,546,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	28	$9,237,600	$0	$0	$9,237,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	11	$3,711,900	$0	$0	$3,711,900
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				54	$1,634,600	$0	$0	$1,634,600
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	54	$1,634,600	$0	$0	$1,634,600
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				53	$4,995,200	$0	$0	$4,995,200
COLSUBSIDIO	CCF22	860,007,336	1	53	$4,995,200	$0	$0	$4,995,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 8)				55	$5,500,300	$0	$0	$5,500,300
ALIANSALUD EPS (ANTES COLMEDICA)	EPS001	830,113,831	0	2	$835,900	$0	$0	$835,900
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	11	$1,105,900	$0	$0	$1,105,900
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	5	$373,100	$0	$0	$373,100
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	16	$1,377,700	$0	$0	$1,377,700
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	4	$259,900	$0	$0	$259,900
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$115,100	$0	$0	$115,100
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	4	$453,100	$0	$0	$453,100
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	12	$979,600	$0	$0	$979,600
TOTAL				55	$31,580,700	$0	$0	$31,580,700

en linea

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900364830	3	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	UNICA	Calle 22 g # 98a-56	BOGOTA-BOGOTA D.E.	9272711	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

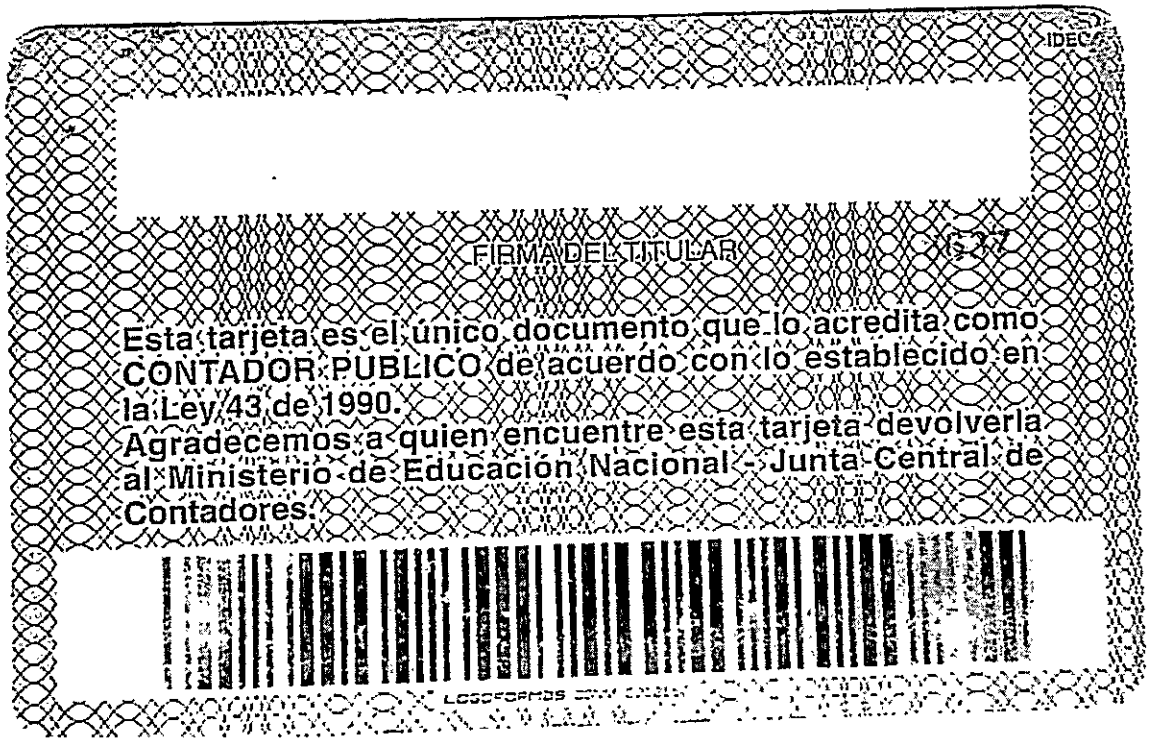
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-05	2025-06	1541803931	9487312021	E	2025/06/10	2025/06/09	BANCOLOMBIA	0	$31,580,700

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																	PENSION		SALUD		CCF		RIESGOS			PARAFISCALES	
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	Codigo	Dias	Codigo	Dias	Codigo	Dias	Tarifa	Dias	Exonerado SENA e ICBF
SUCURSAL UNICA (32 Afiliados)																															
Centro de Trabajo: ADMINISTRATIVO (32 Afiliados)																															
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (32 Afiliados)																															
1	CC	1001298466	ALVAREZ ANDREA																		23030 1	28	EPS037	28	CCF22	28	14-11	28	0.522%	28	SI
2	CC	1001298466	ALVAREZ ANDREA											X							23030 1	2	EPS037	2	CCF22	0	14-11	2	0.000%	0	SI
3	CC	52781244	BARRERA LOLA																		23030 1	30	EPS008	30	CCF22	30	14-11	30	0.522%	30	SI
4	CC	1025322563	CABEZAS JUANITA																			0	EPS017	30		0	14-11	30	0.522%	0	No
5	CC	1012336894	CALDERON LAURA																		23030 1	30	EPS008	30	CCF22	30	14-11	30	0.522%	30	SI
6	CC	20774656	CAMACHO FLOR	X																	23030 1	9	EPS037	9	CCF22	9	14-11	9	0.522%	9	SI
7	CC	1005154576	CEPEDA NEREYMA																		23030 1	20	EPS017	20	CCF22	20	14-11	20	0.522%	20	SI
8	CC	1005154576	CEPEDA NEREYMA										X								23030 1	4	EPS017	4	CCF22	4	14-11	4	0.000%	4	SI
9	CC	1005154576	CEPEDA NEREYMA													L					23030 1	6	EPS017	6	CCF22	6	14-11	6	0.000%	6	SI
10	CC	1010014923	CONTRERAS DANNA																		23030 1	29	EPS017	29	CCF22	29	14-11	29	0.522%	29	SI
11	CC	1010014923	CONTRERAS DANNA													L					23030 1	1	EPS017	1	CCF22	1	14-11	1	0.000%	1	SI
12	CC	1020806422	CORONADO BRIAN																		23030 1	30	EPS005	30	CCF22	30	14-11	30	0.522%	30	SI
13	CC	1015421403	CRUZ MARISOL																		23030 1	29	EPS010	29	CCF22	29	14-11	29	0.522%	29	SI
14	CC	1015421403	CRUZ MARISOL													L					23030 1	1	EPS010	1	CCF22	1	14-11	1	0.000%	1	SI
15	CC	1012435001	DEAZA NESLY																		23030 1	28	EPS017	28	CCF22	28	14-11	28	0.522%	28	SI
16	CC	1012435001	DEAZA NESLY											X							23030 1	2	EPS017	2	CCF22	0	14-11	2	0.000%	0	SI
17	CC	20409995	DUARTE ANA																			0	EPS017	30	CCF22	30	14-11	30	0.522%	30	SI
18	CC	1030596200	ESTUPIÑAN JUAN																		23020 1	30	EPS017	30	CCF22	30	14-11	30	0.522%	30	SI
19	CC	1013105529	GACHARNA LAURA	X																	25-14	9	EPS017	9	CCF22	9	14-11	9	0.522%	9	SI
20	CC	1014656665	GONZALEZ DANNA																		23030 1	30	EPS002	30	CCF22	30	14-11	30	0.522%	30	SI
21	CC	1013687148	LEDESMA ANGIE																		23020 1	30	EPS008	30	CCF22	30	14-11	30	0.522%	30	SI
22	CC	1000347410	LOPEZ CAROLINA																		23100 1	27	EPS005	27	CCF22	27	14-11	27	0.522%	27	SI
23	CC	1000347410	LOPEZ CAROLINA											X							23100 1	3	EPS005	3	CCF22	0	14-11	3	0.000%	0	SI
24	CC	80223297	MANRIQUE OSCAR																		25-14	30	EPS001	30	CCF22	30	14-11	30	0.522%	30	SI
25	CC	1010246262	MATOMA ANGIE																		23100 1	25	EPS005	25	CCF22	25	14-11	25	0.522%	25	SI
26	CC	1010246262	MATOMA ANGIE											X							23100 1	5	EPS005	5	CCF22	0	14-11	5	0.000%	0	SI
27	CC	80122494	MOLANO FABIAN																		23030 1	30	EPS008	30	CCF22	30	14-11	30	0.522%	30	SI
28	CC	1233506736	PABON ANA	X																	23020 1	12	EPS010	12	CCF22	12	14-11	12	0.522%	12	SI
29	CC	1192789080	PAEZ JUAN																		23030 1	30	EPS005	30	CCF22	30	14-11	30	0.522%	30	SI

en linea

| | | |



Scanned by CamScanner

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

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 **JAMES ALBEIRO GONZALEZ CARO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 79716353 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 99032-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

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

Dado en BOGOTA a los 29 días del mes de Julio 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

EUROMETRIC
COLOMBIA

Bogotá, 2025-05-29

Señores: Centro de Diagnostico Automotor de Popayan Limitada
NIT: 800253040-2

INFORMACIÓN PARA EMISIÓN DE CERTIFICADOS	
RAZON SOCIAL	Centro de Diagnostico Automotor de Popayan Limitada
DIRECCION	carrera 2 n° 21DN-170
CIUDAD	Popayan-Cauca
ENVIAR CERTIFICADOS A	carrera 2 n° 21DN-170 – POPAYAN / INTERRAPIDISIMO

ASUNTO: ENTREGA DE CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN

Reciban un cordial saludo y nuestros mejores deseos para ustedes en sus proyectos a corto y largo plazo a continuación hago entrega de los siguientes certificados de calibración con su respectivo ticker, el cual va grapado a cada certificado.

Nota: Este servicio fue prestado el día 2025-05-23-24

ITEM	EQUIPO	PISTA	CERTIFICADO
1	FRENOMETRO (FUERZA)	MOTOS	2025-06274
2	FRENOMETRO (MASA)	MOTOS	2025-06275
3	TERMÓMETRO	MOTOS	2025-06276
4	TERMÓMETRO	MOTOS	2025-06277
5	ANALIZADOR DE GASES 4T	MOTOS	2025-06278
6	FRENOMETRO (MASA)	MOTOS	2025-06279
7	REGLOSCOPIO (MÚLTIPLES SENSORES)	MOTOS	2025-06280
8	FRENOMETRO (FUERZA)	MIXTA	2025-06281
9	ALINEADOR AL PASO	MIXTA	2025-06282
10	ANALIZADOR DE SUSPENSIÓN	MIXTA	2025-06283
11	FRENOMETRO (MASA)	MIXTA	2025-06284
12	OPACÍMETRO	MIXTA	2025-06285
13	TAXÍMETRO (DISTANCIA)	MIXTA	2025-06286
14	TAXÍMETRO (TIEMPO)	MIXTA	2025-06287
15	TERMÓMETRO	MIXTA	2025-06288
16	TERMÓMETRO	MIXTA	2025-06289

EUROMETRIC
COLOMBIA

17	TACÓMETRO BATERÍA	MIXTA	2025-06290
18	ANALIZADOR DE GASES CICLO OTTO	MIXTA	2025-06291
19	ANALIZADOR DE SUSPENSIÓN	MIXTA	2025-06292
20	FRENOMETRO (MASA)	MIXTA	2025-06293
21	REGLOSCOPIO (MÚLTIPLES SENSORES)	MIXTA	2025-06294
22	OPACÍMETRO	ADICIONALES	2025-06295
23	OPACÍMETRO	ADICIONALES	2025-06296
24	ANALIZADOR DE GASES 2T	ADICIONALES	2025-06297

Nuestra acreditación ante la ONAC es válida para la trazabilidad, motivo por el cual no se envía el CD de la misma. De acuerdo a lo establecido en los criterios del CEA 4.1-02 V4, en el numeral 8.1.2

"Laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación formantes de acuerdos de reconocimiento mutuo multilaterales, (ARM) con la ILAC o IAAC que tengan incorporado dentro del alcance de acreditación con la capacidad de medición para la magnitud de la Que se requiere trazabilidad

Agradezco la atención prestada, y esperamos seguir sirviéndoles en próximas oportunidades.

Cordialmente,

Daniela Calderon
Líder De Emisión
Eurometric Colombia Ltda.

Aprobado Por: _____

EUROMETRIC
COLOMBIA

Bogotá, 2025-05-29

Señores: Centro de Diagnostico Automotor de Popayan Limitada
NIT: 800253040-2

INFORMACIÓN PARA EMISIÓN DE CERTIFICADOS	
RAZON SOCIAL	Centro de Diagnostico Automotor de Popayan Limitada
DIRECCION	carrera 2 n° 21DN-170
CIUDAD	Popayan-Cauca
ENVIAR CERTIFICADOS A	carrera 2 n° 21DN-170 – POPAYAN / INTERRAPIDISIMO

ASUNTO: ENTREGA DE CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN

Reciban un cordial saludo y nuestros mejores deseos para ustedes en sus proyectos a corto y largo plazo a continuación hago entrega de los siguientes certificados de calibración con su respectivo sticker, el cual va grapado a cada certificado.

Nota: Este servicio fue prestado el día 2025-05-23-24

ITEM	EQUIPO	PISTA	CERTIFICADO
1	FRENOMETRO (FUERZA)	MOTOS	2025-06274
2	FRENOMETRO (MASA)	MOTOS	2025-06275
3	TERMÓMETRO	MOTOS	2025-06276
4	TERMÓMETRO	MOTOS	2025-06277
5	ANALIZADOR DE GASES 4T	MOTOS	2025-06278
6	FRENOMETRO (MASA)	MOTOS	2025-06279
7	REGLOSCOPIO (MÚLTIPLES SENSORES)	MOTOS	2025-06280
8	FRENOMETRO (FUERZA)	MIXTA	2025-06281
9	ALINEADOR AL PASO	MIXTA	2025-06282
10	ANALIZADOR DE SUSPENSIÓN	MIXTA	2025-06283
11	FRENOMETRO (MASA)	MIXTA	2025-06284
12	OPACÍMETRO	MIXTA	2025-06285
13	TAXÍMETRO (DISTANCIA)	MIXTA	2025-06286
14	TAXÍMETRO (TIEMPO)	MIXTA	2025-06287
15	TERMÓMETRO	MIXTA	2025-06288
16	TERMÓMETRO	MIXTA	2025-06289

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

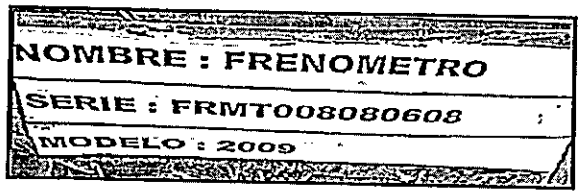
No. 2025-06274

INSTRUMENTO: Frenometro (Magnitud Fuerza)

FABRICANTE: GOLD ELECTRONIC

MODELO: 2009

NÚMERO DE SERIE: FRMT008080608



SOLICITANTE: Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada

DIRECCIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 - Popayán / Colombia

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: *Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:*

Máxima:	Temperatura Ambiente:	23,8	°C	Humedad Relativa:	53,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	22,5	°C	Humedad Relativa:	49,0	% hr

NOTAS:

♦ *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
♦ *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

♦ *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*
♦*Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-24

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-24

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-29

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

ALEJANDRA ZAMORA.

Lady Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico

Calle 22G No 98A-55 Bogotá Colombia
Tel 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045555
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 -704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06274

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.

♦ El valor medido corresponde al promedio de 5 medidas.

♦La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

♦Se evalua el error residual como f0 % = 0,00

Ver tablas: 1 y 2

RODILLO					
ENSAYO DE CARGA (UNE 82502:2007 Numeral 6.2.2.1)					
Valor patrón	Valor Medido*	Error	Precisión	Incertidumbre de medición (U)	Factor de Cobertura
N	N	N	N	N	k
0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	2,0
43,2	44,0	0,8	0,0	2,9	2,0
215,9	222,4	6,5	1,7	3,9	2,0
431,8	433,0	1,2	1,2	6,5	2,0
864	910	46	4,7	14	2,0
1727	1770	43	7,0	26	2,0
2591	2618	27	3,8	38	2,0
2893	2864	-29	2,2	43	2,0

* Valor promedio

Tabla 1

ENSAYO DE REPETIBILIDAD (UNE 82502:2007 Numeral 6.2.2.2)			
Valor patrón	Valor Máximo	Valor Mínimo	Diferencia
N	N	N	N
1727	1777	1776	1
2893	2863	2862	1

Tabla 2

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la calibración de Frenometros Magnitud Fuerza, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas al error de la cinta metrica, error de paralaje, medicion del radio del rodillo, repetibilidad de las mediciones, resolucion del equipo bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por especificacion de los instrumentos patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Metodo de Comparación mediante el uso de palancas de torque y mediciones de fuerza y longitud para determinar el valor del mensurando definido en el procedimiento interno ME-P-01 V.20 2023-09-12 "Procedimiento de Calibración Frenómetro", el cual esta basado en la norma UNE 82502 2007, Instrumentos destinados a medir las fuerzas de frenada de vehiculos a motor: Frenómetros de rodillo.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 -704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06274

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Pesas Individuales (1 kg)	MPS METROLOGIA	EU-370	25481 LM	OMECOL
Pesas Individuales (5 kg)	NO PORTA	EU-554	27016 LM	OMECOL
Pesas Individuales (10 kg)	DETECTO	EU-019	25488 LM	OMECOL
Pesas Individuales (20 kg)	Detecto	EU-270	25836 LM	OMECOL
Palanca de torque	No Presenta	EU-383	LO-4667-25	VALMET & LM
Cinta Métrica	STANLEY	EU-692	LO-4303-25	VALMET L&M
Nivel Digital	J-MEX INC	EU-476	25-SAE-0162-1D	SAE

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦*El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.*
♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), asi mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación fisica previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

♦*cdapopayan@hotmail.com*

SOFTWARE: SART
VERSIÓN. 1.7.3
PARÁMETROS: NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

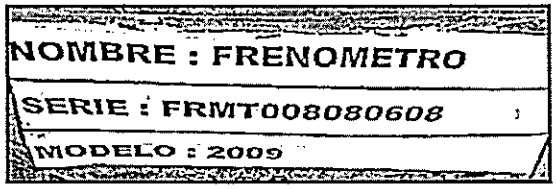
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06275

INSTRUMENTO:	Frenometro (Magnitud Masa)
FABRICANTE:	GOLD ELECTRONIC
MODELO:	2009
NÚMERO DE SERIE:	FRMT008080608



SOLICITANTE:	Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada
DIRECCIÓN:	Carrera 2 N° 21DN - 170 - Popayán / Colombia
LUGAR DE CALIBRACIÓN:	Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: *Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:*

Máxima:	Temperatura Ambiente:	23,8	°C	Humedad Relativa:	54,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	22,5	°C	Humedad Relativa:	49,0	% hr

NOTAS:

- *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

- *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*
- *Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-24
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2025-05-24
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-29

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Alejandra Zamora.

Lady Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico

Calle 22G No 98A-58 Bogotá Colombia
Tel 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 -704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06275

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦*Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.*

♦ *El valor medido corresponde al promedio de 4 medidas.*

♦*La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos digitos significativos dando cumplimiento a la politica de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.*

♦**Los valores resaltados en negrilla se toman como referencia, siguiendo el método definido de la norma SIM-MWG7/cg-01/V,00/ Ed. 2009 - Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático y no están incluidos dentro de nuestro alcance de acreditación.**

Ver tabla 1:

PLATO

Valor Patron (kg)	Valor Medido (kg)*	Error	Factor de Cobertura	Precisión	Incertidumbre de medición U
		kg	k	kg	kg
0,000	**0,000**	**0,000**	**2,0**	**0,0**	**0,081**
30,00	29,60	-0,40	2,0	0,0	0,12
40,00	39,70	-0,30	2,0	0,0	0,14
60,00	59,70	-0,30	2,0	0,0	0,19
100,00	99,70	-0,30	2,0	0,0	0,29

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ *La incertidumbre de medicion reportada para la calibración del Frenometro (Magnitud Masa), fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las mediciones del equipo bajo prueba y resolucion del equipo bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, debida a la placa puesta sobre las masas, trazabilidad del instrumento patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.*

♦ *La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor*

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón de calibración (Masa Patrón). Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-03 V.14 2022-09-26 "Procedimiento de calibracion instrumentos de pesaje automotriz método con pesas", el cual esta basado en la norma SIM-MWG7/cg-01/V,00/ Ed. 2009 - Guia para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ *EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).*

Calle 22G No 98A-58 Bogotá Colombia
Tel 9 27 27 11 / 9 27 28 01 - 3557045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06275

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Pesas Individuales (10 kg)	DETECTO	EU-019	25488 LM	OMECOL
Pesas Individuales (20 kg)	Detecto	EU-270	25836 LM	OMECOL

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦*El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.*
♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), así mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de calibración y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación física previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:
♦*cdapopayan@hotmail.com*

SOFTWARE:	SART
VERSIÓN:	1.7.3
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

Calle 22G No 98A-56 Bogotá Colombia
Tel 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

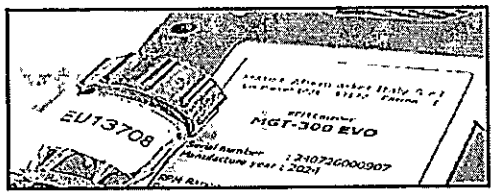
No. 2025-06276

INSTRUMENTO: Termometro

FABRICANTE: MAHLE

MODELO: MGT-300 EVO

NÚMERO DE SERIE: 240726000907 / EU13708



SOLICITANTE: Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada

DIRECCIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 - Popayán / Colombia

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Carrera 2 Nº 21DN - 170 / Popayán - Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	23,9	°C	Humedad Relativa:	54,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	21,7	°C	Humedad Relativa:	52,0	% hr

NOTAS:

♦ *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*

♦ *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

♦ *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*

♦*Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-24

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-24

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-29

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Alejandra Zamora.

Lady Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico

Calle 22G No 98A-56 Bogotá Colombia
Tel: 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 704 5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06276

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦*Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.*
♦ *El valor patrón corresponde al promedio de 3 medidas.*
♦*El valor medido corresponde al promedio de 6 medidas.*
♦*La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.*

Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Factor de Cobertura k	Incertidumbre de medición (U) (°C)
40,13	40,00	0,13	2,0	0,93
59,80	60,00	-0,20	2,0	0,96
99,9	100,0	-0,1	2,0	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ *La incertidumbre de medicion reportada para la calibración de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a calibrar, resolución del termometro a calibrar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.*
♦ *La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.*

MÉTODO:

♦*Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento para la calibración de Termómetros" el cual se encuentra basado en la norma NT IVS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration" 1994-09.*

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ *EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).*

Calle 22G No 98A-56 Bogotá Colombia
Tel: 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06276

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-149	GB5905-25	SET&GAD

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

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

♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), asi mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación fisica previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

♦*cdapopayan@hotmail.com*

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

Calle 22G No 98A-56 Bogotá Colombia
Tel. 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

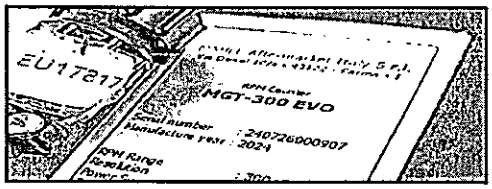
No. 2025-06277

INSTRUMENTO: Termometro

FABRICANTE: MAHLE

MODELO: MGT-300 EVO

NÚMERO DE SERIE: 240726000907 / EU17817



SOLICITANTE: Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada

DIRECCIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 - Popayán / Colombia

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	23,9	°C	Humedad Relativa:	54,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	21,7	°C	Humedad Relativa:	52,0	% hr

NOTAS:

♦ *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*

♦ *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

♦ *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*

♦*Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-24

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-24

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-29

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Alejandra Zamora.

Lady Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 -704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06277

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦*Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.*
♦ *El valor patrón corresponde al promedio de 3 medidas.*
♦*El valor medido corresponde al promedio de 6 medidas.*
♦*La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos digitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.*

Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Factor de Cobertura k	Incertidumbre de medición (U) (°C)
40,13	40,00	0,13	2,0	0,93
59,80	60,00	-0,20	2,0	0,96
99,9	100,0	-0,1	2,0	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ *La incertidumbre de medicion reportada para la calibración de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a calibrar, resolución del termometro a calibrar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.*
♦ *La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.*

MÉTODO:

♦*Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento para la calibración de Termómetros" el cual se encuentra basado en la norma NT VVS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration" 1994-09.*

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ *EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones de mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).*

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06277

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-149	GB5905-25	SET&GAD

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

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

♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), asi mismo como la información relacionada con (màrca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación fisica previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

♦*cdapopayan@hotmail.com*

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06278

INSTRUMENTO: Analizador de Gases

FABRICANTE: SOLTELEC-SENSORS

MODELO: AGPSP

NÚMERO DE SERIE: GED50229AII

TIPO: Motos 4 Tiempos

NOMBRE:ANALIZADOR DE GASES
MODELO : AGPSP
SERIE : GED50229AIIPEFJ91

SOLICITANTE: Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada

DIRECCIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 - Popayán / Colombia

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: *Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:*

Máximas:	*Temperatura Ambiente:*	19,6	°C	*Humedad Relativa:*	69,0	% hr
Minimas:	*Temperatura Ambiente:*	18,8	°C	*Humedad Relativa:*	65,0	% hr

NOTAS:

- *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

- *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*
- *Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-24

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-24

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-29

FIRMAS AUTORIZADAS:

Revisado y autorizado por:

Alejandra. Zamora.

Lady Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico

Calle 22G No 98A-56 Bogotá Colombia
Tel: 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 704 5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06278

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.

♦ El valor medido corresponde al promedio de 10 medidas.

♦La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

Ver tabla 1, 2 y 3

MEDICIONES ASCENDENTES						
GAS		VALOR PATRÓN		VALOR MEDIDO **	ERROR	REPETIBILIDAD
		Propano	Hexano*			
NITROGENO	HC (µmol/mol)	0,1	0,05	0,00	-0,05	0,0
	CO (%)	0,0010		0,0000	-0,0010	0,0
	CO_2 (%)	0,001		0,000	-0,001	0,0
	O_2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0
OXIGENO	HC (µmol/mol)	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0
	CO (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0
	CO_2 (%)	0,000		0,000	0,000	0,0
	O_2 (%)	19,99		19,98	-0,01	0,0
BAJA	HC (µmol/mol)	303,0	148,8	148,2	-0,6	1,0
	CO (%)	1,020		1,020	0,000	0,0
	CO_2 (%)	6,49		6,50	0,01	0,0
	O_2 (%)	0,0000		0,0500	0,0500	0,0
MEDIA II	HC (µmol/mol)	1207	593	593	0	0,0
	CO (%)	4,020		4,000	-0,020	0,0
	CO_2 (%)	10,49		10,50	0,01	0,0
	O_2 (%)	0,0000		0,0500	0,0500	0,0
ALTA I	HC (µmol/mol)	3232	1587	1589	2	0,0
	CO (%)	8,00		8,01	0,01	0,0
	CO_2 (%)	12,03		12,00	-0,03	0,0
	O_2 (%)	0,0000		0,0500	0,0500	0,0
ALTA II	HC (µmol/mol)	10012	4916	4920	4	0,0
	CO (%)	10,01		10,01	0,00	0,0
	CO_2 (%)	19,99		20,00	0,01	0,0
	O_2 (%)	0,0100		0,0500	0,0400	0,0

*Calculado con un PEF de 0,491

** Valor Promedio

Tabla 1

Calle 22G No 58A-58 Bogotá Colombia
Tel: 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3357015555
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06278

MEDICIONES DESCENDENTES						
GAS		VALOR PATRÓN		VALOR MEDIDO **	ERROR	REPETIBILIDAD
		Propano	Hexano*			
ALTA II	HC (µmol/mol)	10012	4916	4920	4	0,0
	CO (%)	10,01		10,01	0,00	0,0
	CO_2 (%)	19,99		20,00	0,01	0,0
	O_2 (%)	0,0100		0,0500	0,0400	0,0
ALTA I	HC (µmol/mol)	3232	1587	1589	2	1,0
	CO (%)	8,00		8,02	0,02	0,0
	CO_2 (%)	12,03		11,91	-0,12	0,0
	O_2 (%)	0,0000		0,0500	0,0500	0,0
MEDIA II	HC (µmol/mol)	1207	593	594	1	1,0
	CO (%)	4,020		4,000	-0,020	0,0
	CO_2 (%)	10,49		10,50	0,01	0,0
	O_2 (%)	0,0000		0,0500	0,0500	0,0
BAJA	HC (µmol/mol)	303,0	,148,8	148,9	0,1	1,0
	CO (%)	1,020		1,020	0,000	0,0
	CO_2 (%)	6,49		6,50	0,01	0,0
	O_2 (%)	0,0100		0,0500	0,0400	0,0
OXIGENO	HC (µmol/mol)	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0
	CO (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0
	CO_2 (%)	0,000		0,000	0,000	0,0
	O_2 (%)	19,99		19,98	-0,01	0,0
NITROGENO	HC (µmol/mol)	0,1	0,05	0,00	-0,05	0,0
	CO (%)	0,0010		0,0000	-0,0010	0,0
	CO_2 (%)	0,001		0,000	-0,001	0,0
	O_2 (%)	0,0007		0,0000	-0,0007	0,0

*Calculado con un PEF de 0,491

** Valor Promedio

Tabla 2

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
No. 2025-06278

RESULTADOS DE MEDICIÓN

GAS		VALOR PATRÓN		Valor Medido**	Error	Repetibilidad	Factor de cobertura k	RUIDO	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN U	
		Propano	Hexano*						Propano	Hexano*
ALTA II	HC (µmol/mol)	10012	4916	4920	4	0,0	2,0	3,7	21 E+01	10 E+01
	CO (%)	10,01		10,01	0,00	0,0	2,0	0,0	0,21	
	CO_2 (%)	19,99		20,00	0,01	0,0	2,0	0,0	0,23	
	O_2 (%)	0,0100		0,0500	0,0400	0,0	2,0	0,0	0,0059	
ALTA I	HC (µmol/mol)	3232	1587	1589	2	1,0	2,0	0,4	66	33
	CO (%)	8,00		8,01	0,01	0,0	2,0	0,0	0,19	
	CO_2 (%)	12,03		11,96	-0,07	0,0	2,0	0,0	0,14	
	O_2 (%)	0,0000		0,0500	0,0500	0,0	2,0	0,0	0,0059	
MEDIA II	HC (µmol/mol)	1207	593	593	0	1,0	2,0	0,2	25	12
	CO (%)	4,020		4,000	-0,020	0,0	2,0	0,0	0,092	
	CO_2 (%)	10,49		10,50	0,01	0,0	2,0	0,0	0,12	
	O_2 (%)	0,0000		0,0500	0,0500	0,0	2,0	0,0	0,0059	
BAJA	HC (µmol/mol)	303,0	148,8	148,6	-0,2	1,0	2,0	0,5	6,3	3,1
	CO (%)	1,020		1,020	0,000	0,0	2,0	0,0	0,024	
	CO_2 (%)	6,49		6,50	0,01	0,0	2,0	0,0	0,14	
	O_2 (%)	0,0100		0,0500	0,0400	0,0	2,0	0,0	0,0059	
OXIGENO	HC (µmol/mol)	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	2,0	0,0	1,2	0,59
	CO (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0	0,0060	
	CO_2 (%)	0,000		0,000	0,000	0,0	2,0	0,0	0,058	
	O_2 (%)	19,99		19,98	-0,01	0,0	2,0	0,0	0,21	
NITROGENO	HC (µmol/mol)	0,1	0,05	0,00	-0,05	0,0	2,0	0,2	1,2	0,59
	CO (%)	0,0010		0,0000	-0,0010	0,0	2,0	0,0	0,0060	
	CO_2 (%)	0,001		0,000	-0,001	0,0	2,0	0,0	0,058	
	O_2 (%)	0,0007		0,0000	-0,0007	0,0	2,0	0,0	0,0059	

Tabla 3

1 µmol/mol= 1 ppm
1 mmol/mol= 0,1 %
* Valor Promedio
*Calculado con un PEF de 0,491
Tabla 3: Los resultados reportados en el Valor Medido corresponden al promedio de las mediciones ascendentes y descendentes .

Calle 22G No 93A-56 Bogotá Colombia
Tel: 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057345955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06278

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ *La incertidumbre de medicion reportada para la calibración de Analizadores de Gases, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las lecturas del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.*

♦ *La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor*

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-13 Procedimiento de calibración analizador de gases V.18 2023-12-22

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ *EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).*

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	SERIAL No.	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	5012	2122A1222515	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	5012	2122A1222515	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Material de referencia Certificado (MRC) bajo ISO-17034, Gas Patrón de Calibración Alta II	COREGAS	No Disponible	17404	QCSPC034787	COREGAS
Material de referencia Certificado (MRC) bajo ISO-17034, Gas Patrón de Calibración Alta I	COREGAS	No Disponible	476917	QCSPC034783	COREGAS
Material de referencia Certificado (MRC) bajo ISO-17034, Gas Patrón de Calibración Media II	COREGAS	No Disponible	520568	QCSPC034776	COREGAS
Material de referencia Certificado (MRC) bajo ISO-17034, Gas Patrón de Calibración Baja	COREGAS	No Disponible	17662	QCSPC034892	COREGAS
Material de referencia Certificado (MRC) bajo ISO-17034, Gas Patrón de Calibración Oxigeno	COREGAS	No Disponible	30444	QCSPC034678	COREGAS
Material de referencia Certificado (MRC) bajo ISO-17034 Nitrogeno	COREGAS	No Disponible	20007	QCSPC034675	COREGAS

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06278

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦*El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.*
♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), asi mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación fisica previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

♦*cdapopayan@hotmail.com*

SOFTWARE:	MB WIN
VERSIÓN:	1.97
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

Calle 27G No 98A-56 Bogotá Colombia
Tel: 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06279

INSTRUMENTO: Frenómetro (Magnitud Masa)

FABRICANTE: GOLD ELECTRONIC

MODELO: 2009

NÚMERO DE SERIE: FRMT008080608

NOMBRE : FRENOMETRO
SERIE : FRMT008080608
MODELO : 2009

SOLICITANTE: Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada

DIRECCIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 - Popayán / Colombia

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: *Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:*

Máxima:	*Temperatura Ambiente:*	23,3	°C	*Humedad Relativa:*	58,0	% hr
Mínima:	*Temperatura Ambiente:*	21,7	°C	*Humedad Relativa:*	54,0	% hr

NOTAS:

- *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

- *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*
- *Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-24

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-24

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-29

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Alejandra Zamora.

Lady Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico

Calle 22G No 88A-56 Bogotá Colombia
Tel 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06279

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.
♦El valor medido corresponde al promedio de 3 medidas.
♦La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos digitos significativos dando cumplimiento a la politica de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

Ver Tabla 1

Valor patron corregido (kg)	Valor Medido* (kg)	Error	Factor de cobertura	Incertidumbre de medición U	Precisión
		kg	k	kg	kg
100,2	100,4	0,2	2,0	1,8	0,1
200,2	199,6	-0,6	2,0	2,9	0,4
299,9	298,9	-1,0	2,0	4,1	0,7
400,0	398,7	-1,3	2,0	5,3	0,5
499,9	499,0	-0,9	2,0	6,5	0,5

*Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la calibración de Frenometros Magnitud Masa, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del intrumento de pesaje, resolución del instrumento de pesaje. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, resolución del instrumento patrón, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Metodo de Comparación directa contra el patrón de calibración definido en el procedimiento interno ME-P-15 V.13 2022-09-26 "Procedimiento de calibración de Instrumentos de Pesaje Automotriz".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y metodos, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrologia que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el [illegible]ma Internacional de Unidades (SI

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06279

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No:	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Máquina de Ensayo a Compresión	Lexus	EU-408	CFA-24-27656-1	ICCLAB

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦*El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.*
♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), asi mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación fisica previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

♦*cdapopayan@hotmail.com*

SOFTWARE:	SART
VERSIÓN:	1.7.3
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

Calle 22G No 98A-56 Bogotá Colombia
Tel 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057015955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-D13

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06280

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Regloscopio
FABRICANTE:	TECNOLUX
MODELO:	PEGASO 2015
NÚMERO DE SERIE:	0085

NOMBRE : LUXOMETRO
SERIE : 0085
MODELO : PEGASO 2015

SOLICITANTE:	Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada
DIRECCIÓN:	Carrera 2 N° 21DN - 170 - Popayán / Colombia
LUGAR DE CALIBRACIÓN:	Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: *Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:*

Máxima:	*Temperatura Ambiente:*	18,2	°C	*Humedad Relativa:*	70,0	% hr
Mínima:	*Temperatura Ambiente:*	17,6	°C	*Humedad Relativa:*	66,0	% hr

NOTAS:

- *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

- *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*
- *Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-24
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2025-05-24
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-29

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Alejandra Zamora.

Lady Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico

Calle 22G No 98A-56 Bogotá Colombia
Tel. 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06280

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.

♦ El valor medido corresponde al promedio de 5 medidas.

♦La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

Ver Tabla 1 y 2

REGLOSCOPIO (INTENSIDAD LUMINOSA)					
Tipo De Sensor	**Valor Patron (klux a 1 m)**	**Valor Medido (klux a 1 m)***	**Error (klux a 1 m)**	**Factor De Cobertura (k)**	**Incertidumbre de medición U (klux a 1 m)**
Baja EU	0,000	0,000	0,000	2,0	0,040
	2,50	2,50	0,00	2,0	0,14
	10,00	10,14	0,14	2,0	0,45
	26,0	25,7	-0,3	2,0	1,2
	90,0	90,4	0,4	2,0	3,8
Alta	0,000	0,000	0,000	2,0	0,040
	56,0	56,0	0,0	2,0	2,4
	76,1	76,4	0,3	2,0	3,2
	90,0	90,1	0,1	2,0	3,8
Baja USA	0,000	0,000	0,000	2,0	0,040
	2,50	2,50	0,00	2,0	0,14
	10,00	10,04	0,04	2,0	0,45
	26,0	25,9	-0,1	2,0	1,2
	90,0	90,3	0,3	2.0	3,8
Niebla	0,000	0,000	0,000	2,0	0,040
	2,50	2,50	-0,00	2,0	0,14
	10,00	9,96	-0,04	2,0	0,45
	26,0	26,0	0,0	2,0	1,2
	90,0	89,8	-0,2	2,0	3,8

* Valor promedio

Tabla 1

REGLOSCOPIO (% DE INCLINACIÓN)						
Valor patrón		**Valor Medido (% de Inclinación)***	**Error (% de Inclinación)**	**Factor de cobertura (k)**	**Incertidumbre de medición U**	
°	**(% de Inclinación)**				**(% de Inclinación)**	**°**
0,000	0,000	0,000	0,000	2,0	0,058	0,058
0,564	0,985	1,000	0,015	2,0	0,058	0,033
1,130	1,972	2,000	0,028	2,0	0,058	0,033
1,694	2,957	3,000	0,043	2,0	0,058	0,033
2,258	3,944	4,000	0,056	2,0	0,058	0,033

*Valor promedio

Tabla 2

www.eurometriccolombia.com · Llámanos al (57) 305 -704-5955 · Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06280

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦La incertidumbre de medicion reportada para la calibración del Regloscopio (Inclinación), fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debida a la repetibilidad del equipo bajo medición, resolución del equipo bajo medición. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva de los instrumentos patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la calibración del Regloscopio (Intensidad Luminosa), fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debida a la repetibilidad del objeto bajo prueba, resolución del objeto bajo prueba, y a la distancia entre el faro y el regloscopio. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Intensidad: Metodo de Comparación directa contra el patrón de calibración definido en el procedimiento interno ME-P-07 V.20 2022-09-26 "Procedimiento de Calibración Regloscopio".

Inclinación: Método de comparación indirecta en donde el valor patrón se obtiene de la generación de un ángulo mediante el uso de mesa de senos y bloque patrón definido en el procedimiento interno ME-P-07 V.20 2022-09-26 "Procedimiento de Calibración Regloscopio".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Fuente de Voltaje DC	YAHIKO ELECTRONICA SAS	EU-264	CMK-GELEC-24018	COLMETRIK
Faro patrón 1 BAJAS	HELLA	EU-296-G	LBE3-446524077-2661-1.0	LABORELEC
Faro patrón 2 ALTAS	N/D	EU-296-G2	24C-021	METRILAB LTDA
Bloques Patrón	Mitutoyo GIN	EU-403	LML-2056-24	ECI
Mesa de Senos	HHIP	EU-493	LME-0081-23	ECI S.A.

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06280

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦*El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.*
♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), asi mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación fisica previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:
♦*cdapopayan@hotmail.com*

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

Calle 22G No 68A-58 Bogotá Colombia
Tel: 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com · Llámanos al (+57) 305-704-5955 · Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06281

INSTRUMENTO: Frenometro (Magnitud Fuerza)

FABRICANTE: GOLD ELECTRONIC

MODELO: 2009

NÚMERO DE SERIE: FRE008080663

SOLICITANTE: Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada

DIRECCIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 - Popayán / Colombia

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: *Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:*

Máxima:	Temperatura Ambiente:	20,9	°C	**Humedad Relativa:**	55,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	19,7	°C	**Humedad Relativa:**	51,0	% hr

NOTAS:

- *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

- *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*
- *Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-23

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-23

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-29

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Alejandra Zamora

Ladý Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06281

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦*Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.*

♦ *El valor medido corresponde al promedio de 5 medidas.*

♦*La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos digitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.*

♦*Se evalua el error residual como f0 % = 0 para el lado derecho y para el lado inzquierdo f0 %= 0*

Rodillo Derecho ver tablas: 1 y 2 / Rodillo Izquierdo ver tablas: 3 y 4

RODILLO DERECHO					
ENSAYO DE CARGA (UNE 82502:2007 Numeral 6.2.2.1)					
Valor patrón	Valor Medido*	Error	Precisión	Factor de cobertura	Incertidumbre de medición (U)
N	N	N	N	k	N
0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	4,0
120,3	122,4	2,1	0,9	2,1	4,3
601,3	611,2	9,9	1,3	2,0	5,3
2405	2419	14	2,6	2,0	14
4811	4822	11	4,6	2,0	28
7216	7224	8	7,5	2,0	42
9622	9668	46	33,1	2,0	63
12027	12072	45	4,1	2,0	69
14433	14467	34	3,4	2,0	83
24054	24236	182	377,4	2,6	47 E+01
28865	28917	52	17,2	2,0	17 E+01
29466	29480	14	6,1	2,0	17 E+01

* Valor promedio

Tabla 1

ENSAYO DE REPETIBILIDAD (UNE 82502:2007 Numeral 6.2.2.2)			
VALOR PATRÓN	Valor Máximo	Valor Mínimo	DIFERENCIA
N	N	N	N
14433	14470	14465	5
29466	29489	29472	17

Tabla 2

Calle 22G No 98A-55 Bogotá Colombia
Tel. 9 27 2E 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06281

RODILLO IZQUIERDO

ENSAYO DE CARGA (UNE 82502:2007 Numeral 6.2.2.1)					
Valor patrón	Valor Medido*	Error	Precisión	Factor de cobertura	Incertidumbre de medición (U)
N	N	N	N	k	N
0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	4,0
120,3	120,6	0,3	0,9	2,1	4,3
601,3	610,0	8,7	1,4	2,0	5,3
2405	2415	10	4,4	2,0	15
4811	4819	8	4,2	2,0	28
7216	7227	11	8,6	2,0	42
9622	9627	5	4,0	2,0	55
12027	12036	9	3,9	2,0	69
14433	14433	0	6,4	2,0	83
24054	24066	12	4,7	2,0	14 E+01
28865	28868	3	5,9	2,0	17 E+01
29466	29480	14	1,6	2,0	17 E+01

* Valor promedio

Tabla 3

ENSAYO DE REPETIBILIDAD (UNE 82502:2007 Numeral 6.2.2.2)			
VALOR PATRÓN	Valor Máximo	Valor Mínimo	DIFERENCIA
N	N	N	N
14433	14432	14428	4
29466	29482	29479	3

Tabla 4

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ *La incertidumbre de medicion reportada para la calibración de Frenometros Magnitud Fuerza, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas al error de la cinta metrica, error de paralaje, medicion del radio del rodillo, repetibilidad de las mediciones, resolucion del equipo bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por especificacion de los instrumentos patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.*

♦ *La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor*

MÉTODO:

Metodo de Comparación mediante el uso de palancas de torque y mediciones de fuerza y longitud para determinar el valor del mensurando definido en el procedimiento interno ME-P-01 V.20 2023-09-12 "Procedimiento de Calibración Frenómetro", el cual esta basado en la norma UNE 82502 2007, Instrumentos destinados a medir las fuerzas de frenada de vehiculos a motor: Frenómetros de rodillo.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ *EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).*

Calle 22G No 68A-56 Bogotá Colombia
Tel 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 704 5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06281

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Masa 10 kg	DETECTO	EU-019	25488 LM	OMECOL
Masa 1 kg	MPS METROLOGIA	EU-370	25481 LM	OMECOL
Masa 5 kg	NO PORTA	EU-554	27016 LM	OMECOL
Masas de 20 kg	Detecto	EU-270	25836 LM	OMECOL
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Palanca de torque	ICRAM	EU-283	CDA-23-28380-I	ICCLAB
Cinta Métrica	STANLEY	EU-692	LO-4303-25	VALMET L&M
Nivel Digital	J-MEX INC	EU-476	25-SAE-0162-1D	SAE

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

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

♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), así mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación física previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

♦*cdapopayan@hotmail.com*

SOFTWARE:	SART
VERSIÓN:	1.7.3
PARÁMETRO:	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

Calle 22G No 95A-55 Bogotá Colombia
Tel 9 27 27 11 / 9 27 28 01 • 3057015955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 -704-6955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06282

INSTRUMENTO:	Alineador al Paso
FABRICANTE:	GOLDEN ELECTRONIC
MODELO:	2009
NÚMERO DE SERIE:	MDV008080664
SOLICITANTE:	Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada
DIRECCIÓN:	Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia
LUGAR DE CALIBRACIÓN:	Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia

NOMBRE: MEDIDOR AL PASO
SERIE : MDV008080664
MODELO : 2009

CONDICIONES AMBIENTALES: *Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:*

Máxima:	Temperatura Ambiente:	22,1	°C	Humedad Relativa:	63,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	21,7	°C	Humedad Relativa:	59,0	% hr

NOTAS:

- *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

- *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*
- *Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-24

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-24

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-29

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

ALEJANDRA ZAMORA

Lady Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico

Calle 22G No 93A-55 Bogotá Colombia
Tel: 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-6955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06282

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.
♦ El valor medido corresponde al promedio de 5 medidas.
♦La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

Ver tabla No. 1

Valor Patrón (m/km)	Valor Medido (m/km)*	Error (m/km)	Precisión (m/km)	Factor de cobertura (k)	Incertidumbre de medición U (m/km)
0,00	0,00	0,00	0,0	2,0	0,42
3,000	2,912	-0,088	0,0	2,0	0,073
5,000	5,000	0,000	0,0	2,0	0,079
7,000	7,030	0,030	0,0	2,0	0,092
10,00	10,01	0,01	0,0	2,0	0,12
12,00	11,96	-0,04	0,0	2,0	0,14
15,00	15,03	0,03	0,0	2,0	0,16
0,000	0,000	0,000	0,0	2,0	0,061
-3,000	-3,308	-0,308	0,0	2,0	0,069
-5,000	-5,236	-0,236	0,0	2,0	0,081
-7,000	-7,216	-0,216	0,0	2,0	0,092
-10,00	-10,13	-0,13	0,0	2,0	0,12
-12,00	-12,16	-0,16	0,0	2,0	0,14
-15,00	-15,22	-0,22	0,0	2,0	0,16

Tabla 1

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la calibración de Alineador al Paso, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las mediciones del patrón, resolución del mensurando, debida a la longitud de la placa, repetibilidad de las lecturas del alineador al paso. Por otra parte se consideran las contribuciones por especificacion de los instrumentos patrón, deriva del patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.
♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

METODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón de calibración (Pie de Rey). Según lo establecido en el Procedimiento interno ME-P-02 V.15 2022-09-26 "Procedimiento para la calibración de alineadores al paso".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06282

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Pie de Rey	SHAHE	EU-640	2024-14621	Eurometric Colombia
Cinta Métrica	STANLEY	EU-692	LO-4303-25	VALMET L&M

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (razon social, dirección), asi mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación fisica previamente asignada por el cliente.
♦La separación del lado derecho permitió medir hasta 15,00 m/km; y la separación del lado izquierdo permitió medir hasta -15,00 m/km.****

INFORMACIÓN DE CONTACTO:
♦cdapopayan@hotmail.com

SOFTWARE:	SART
VERSIÓN:	1.7.3
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06283

INSTRUMENTO: Analizador de Suspensión

FABRICANTE: GOLD ELECTRONIC

MODELO: 2009

NÚMERO DE SERIE: MDS008080608

GOLD ELECTRONIC
REF: MEDIDOR DE SUSPENSIÓN
SERIE: MDS008080608

SOLICITANTE: Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada

DIRECCIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 - Popayán / Colombia

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: *Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:*

Máxima:	Temperatura Ambiente:	23,1	°C	Humedad Relativa:	56,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	21,7	°C	Humedad Relativa:	52,0	% hr

NOTAS:

- *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

- *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*
- *Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-24

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-24

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-29

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

ZAMORA ZAMORA.

Lady Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico

Calle 22G No 98A-56 Bogotá Colombia
Tel 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06283

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦*Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.*

♦ *El valor medido corresponde al promedio de 4 medidas.*

♦*La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.*

♦**Los valores resaltados en negrilla se toman como referencia, siguiendo el método definido de la norma SIM-MWG7/cg-01/V,00/ Ed. 2009 - Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático y no están incluidos dentro de nuestro alcance de acreditación.**

Plato Derecho ver Tabla 1 / Plato Izquierdo ver Tabla 2

PLATO DERECHO

Valor Patron (kg)	Valor Medido (kg)*	Error	Factor de cobertura	Precisión	Incertidumbre de medición U
		kg	(k)	kg	kg
0,000	0,000	0,000	2,0	0,0	0,081
30,00	30,18	0,18	2,8	0,2	0,35
40,00	39,85	-0,15	3,2	0,5	0,78
60,00	60,10	0,10	2,8	0,4	0,65
100,00	100,23	0,23	2,1	0,2	0,39

* Valor promedio

Tabla 1

PLATO IZQUIERDO

Valor Patron (kg)	Valor Medido (kg)*	Error	Factor de cobertura	Precisión	Incertidumbre de medición U
		kg	(k)	kg	kg
0,000	0,000	0,000	2,0	0,0	0,081
30,00	29,98	-0,02	2,4	0,2	0,26
40,00	40,10	0,10	2,4	0,2	0,27
60,00	59,88	-0,12	2,4	0,3	0,40
100,00	100,15	0,15	2,2	0,3	0,43

* Valor promedio

Tabla 2

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ *La incertidumbre de medicion reportada para la calibración del instrumento de pesaje, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las mediciones del equipo bajo prueba, resolucion del equipo bajo prueba y el error de redondeo de la indicación sin carga. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, debida a la placa puesta sobre las masas, trazabilidad del instrumento patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.*

♦ *La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura [illegible] la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.*

MÉTODO:

♦*Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón de calibración (Masa Patrón). Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-03 V.14 2022-09-26 "Procedimiento de calibracion instrumentos de pesaje automotriz método con pesas", el cual esta basado en la norma SIM-MWG7/cg-01/V,00/Ed. 2009- Guia para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático.*

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ *EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).*

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (57) 305 -704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06283

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Pesas Individuales (10 kg)	DETECTO	EU-019	25488 LM	OMECOL
Pesas Individuales (20 kg)	Detecto	EU-270	25836 LM	OMECOL

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

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

♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon ial, dirección), asi mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de lición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación fisica previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

♦*cdapopayan@hotmail.com*

SOFTWARE:	SART
VERSIÓN:	1.7.3
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

Calle 22G No 98A-56 Bogotá Colombia
Tel. 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06284

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦*Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.*

♦*El valor medido corresponde al promedio de 4 medidas.*

♦*La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.*

♦**Los valores resaltados en negrilla se toman como referencia, siguiendo el método definido de la norma SIM-MWG7/cg-01/V,00/ Ed. 2009 - Guia para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático y no están incluidos dentro de nuestro alcance de acreditación.**

Lado Derecho ver Tabla 1 / Lado Izquierdo ver Tabla 2

LADO DERECHO

Valor Patron (kg)	Valor Medido (kg)*	Error	Factor de cobertura	Precisión	Incertidumbre de medición U
		kg	(k)	kg	kg
0,000	0,000	0,000	2,0	0,0	0,081
30,00	30,10	0,10	2,1	0,2	0,31
40,00	40,18	0,18	2,6	0,3	0,37
60,00	59,80	-0,20	3,2	0,5	0,82
100,00	99,60	-0,40	2,6	0,5	0,70

* Valor promedio

Tabla 1

LADO IZQUIERDO

Valor Patron (kg)	Valor Medido (kg)*	Error	Factor de cobertura	Precisión	Incertidumbre de medición U
		kg	(k)	kg	kg
0,000	0,000	0,000	2,0	0,0	0,081
30,00	30,08	0,08	2,0	0,1	0,25
40,00	40,18	0,18	2,1	0,1	0,18
60,00	60,10	0,10	2,3	0,2	0,33
100,00	100,08	0,08	2,0	0,2	0,35

* Valor promedio

Tabla 2

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ *La incertidumbre de medicion reportada para la calibración del instrumento de pesaje, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las mediciones del equipo bajo prueba, resolucion del equipo bajo prueba y el error de redondeo de la indicación sin carga. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, debida a la placa puesta sobre las masas, trazabilidad del instrumento patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.*

♦ *La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.*

MÉTODO:

♦*Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón de calibración (Masa Patrón). Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-03 V.14 2022-09-26 "Procedimiento de calibracion instrumentos de pesaje automotriz método con pesas", el cual esta basado en la norma SIM-MWG7/cg-01/V,00/Ed. 2009- Guia para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático.*

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ *EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).*

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

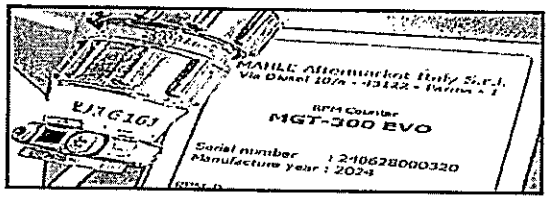
No. 2025-06288

INSTRUMENTO: Termometro

FABRICANTE: MAHLE

MODELO: MGT-300 EVO

NÚMERO DE SERIE: 240628000320 / EU16161



SOLICITANTE: Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada

DIRECCIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 - Popayán / Colombia

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	23,9	°C	Humedad Relativa:	54,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	21,7	°C	Humedad Relativa:	52,0	% hr

NOTAS:

♦ *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*

♦ *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

♦ *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CAI-F-04 Prestación del servicio.*

♦ *Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-24

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-24

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-29

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Alejandra Zamora.

Lady Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06288

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-149	GB5905-25	SET&GAD

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦*El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.*
♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), asi mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomados de la identificación física previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

♦*cdapopayan@hotmail.com*

SOFTWARE: DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN: NO DISPONIBLE
PARÁMETROS NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06289

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.
♦ El valor patrón corresponde al promedio de 3 medidas.
♦El valor medido corresponde al promedio de 6 medidas.
♦La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Factor de Cobertura k	Incertidumbre de medición (U) (°C)
40,13	40,00	0,13	2,0	0,93
59,80	60,00	-0,20	2,0	0,96
99,9	100,0	-0,1	2,0	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la calibración de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a calibrar, resolución del termometro a calibrar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.
♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

♦Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento para la calibración de Termómetros" el cual se encuentra basado en la norma NT VVS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration" 1994-09.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones de mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 -704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

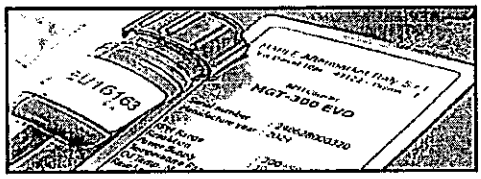
No. 2025-06290

INSTRUMENTO: Tacómetro Batería

FABRICANTE: MAHLE

MODELO: MGT-300 EVO

NÚMERO DE SERIE: 240628000320 / EU16163



SOLICITANTE: Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada

DIRECCIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 - Popayán / Colombia

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: *Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:*

Máxima:	Temperatura Ambiente:	23,1	°C	Humedad Relativa:	56,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	21,7	°C	Humedad Relativa:	52,0	% hr

NOTAS:

♦ *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*

♦ *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

♦ *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*

♦*Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-24

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-24

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-29

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

YAMORA ZAMORA.

Lady Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico

Calle 22G No 68A-56 Bogotá Colombia
Tel. 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 704 5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06290

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25006	COLMETRIK

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦*El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.*
♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), asi mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación fisica previamente asignada por el cliente.*

FORMACIÓN DE CONTACTO:

♦*cdapopayan@hotmail.com*

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQÚIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (057) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06291

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.

♦ El valor medido corresponde al promedio de 10 medidas.

♦La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

Ver tabla 1, 2 y 3

MEDICIONES ASCENDENTES						
GAS		VALOR PATRÓN		VALOR MEDIDO **	ERROR	REPETIBILIDAD
		Propano	Hexano*			
NITROGENO	HC (µmol/mol)	0,1	0,05	0,00	-0,05	0,0
	CO (%)	0,0010		0,0000	-0,0010	0,0
	CO_2 (%)	0,001		0,000	-0,001	0,0
	O_2 (%)	0,0000		-0,0100	-0,0100	0,0
OXIGENO	HC (µmol/mol)	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0
	CO (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0
	CO_2 (%)	0,000		0,000	0,000	0,0
	O_2 (%)	19,99		19,99	0,00	0,0
BAJA	HC (µmol/mol)	303,0	156,3	156,0	-0,3	0,0
	CO (%)	1,020		1,030	0,010	0,0
	CO_2 (%)	6,49		6,50	0,01	0,0
	O_2 (%)	0,0000		0,1000	0,1000	0,0
MEDIA II	HC (µmol/mol)	1207	623	624	1	1,0
	CO (%)	4,020		4,038	0,018	0,0
	CO_2 (%)	10,49		10,50	0,01	0,0
	O_2 (%)	0,0000		0,0400	0,0400	0,0
ALTA I	HC (µmol/mol)	3232	1668	1666	-2	0,0
	CO (%)	8,00		8,02	0,02	0,0
	CO_2 (%)	12,03		12,00	-0,03	0,0
	O_2 (%)	0,0000		0,0500	0,0500	0,0
ALTA II	HC (µmol/mol)	10012	5166	5180	14	0,0
	CO (%)	10,01		9,98	-0,03	0,0
	CO_2 (%)	19,99		20,00	0,01	0,0
	O_2 (%)	0,0100		0,0400	0,0300	0,0

*Calculado con un PEF de 0,516

** Valor Promedio

Tabla 1

Calle 22G No 68A-56 Bogotá Colombia
Tel: 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
No. 2025-06291

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ *La incertidumbre de medicion reportada para la calibración de Analizadores de Gases, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las lecturas del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.*

♦ *La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor*

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-13 Procedimiento de calibración analizador de gases V.18 2023-12-22

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ *EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).*

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	SERIAL No.	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	5012	2122A1222515	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	5012	2122A1222515	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Material de referencia Certificado (MRC) bajo ISO-17034, Gas Patrón de Calibración Alta II	COREGAS	No Disponible	17404	QCSPC034787	COREGAS
Material de referencia Certificado (MRC) bajo ISO-17034, Gas Patrón de Calibración Alta I	COREGAS	No Disponible	476917	QCSPC034783	COREGAS
Material de referencia Certificado (MRC) bajo ISO-17034, Gas Patrón de Calibración Media II	COREGAS	No Disponible	520568	QCSPC034776	COREGAS
Material de referencia Certificado (MRC) bajo ISO-17034, Gas Patrón de Calibración Baja	COREGAS	No Disponible	17662	QCSPC034892	COREGAS
Material de referencia Certificado (MRC) bajo ISO-17034, Gas Patrón de Calibración Oxigeno	COREGAS	No Disponible	30444	QCSPC034678	COREGAS
[redacted]erial de referencia Certificado (MRC) bajo ISO-17034 Nitrogeno	COREGAS	No Disponible	20007	QCSPC034675	COREGAS

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06291

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦*El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.*
♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razón social, dirección), así mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación física previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

♦*cdapopayan@hotmail.com*

SOFTWARE:	MB WIIN
VERSIÓN:	1.97
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (57) 305-704-6955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06292

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.

♦ El valor medido corresponde al promedio de 3 medidas.

♦La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

Derecho: Ver Tabla 1 / Izquierdo: Ver Tabla 2

Valor patrón (kg)	Valor Medido* (kg)	Error	Factor de cobertura	Incertidumbre de medición U	Precisión
		kg	k	kg	kg
100,2	100,1	-0,1	2,0	1,9	0,6
200,2	200,8	0,6	2,0	3,0	0,5
299,9	301,1	1,2	2,0	4,2	0,8
400,0	400,6	0,6	2,0	5,4	0,4
499,9	500,5	0,6	2,0	6,7	0,3
1001	999	-2	2,0	14	2,2

*Valor promedio

Tabla 1

Valor patrón (kg)	Valor Medido* (kg)	Error	Factor de cobertura	Incertidumbre de medición U	Precisión
		kg	k	kg	kg
100,2	100,7	0,5	2,1	2,3	1,0
200,2	200,2	0,0	2,0	3,0	0,7
299,9	299,9	0,0	2,0	4,2	0,8
400,0	399,2	-0,8	2,0	6,1	2,3
499,9	501,3	1,4	2,0	7,4	2,6
1001	995	-6	2,0	15	4,1

*Valor promedio

Tabla 2

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la calibración del Analizador de Suspensión, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del intrumento de pesaje, resolución del instrumento de pesaje. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, resolución del instrumento patrón, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de calibración definido en el procedimiento interno ME-P-15 V.13 2022-09-26 "Procedimiento de calibración de Instrumentos de Pesaje Automotriz".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Calle 22G No 99A-56 Bogotá Colombia
Tel: 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06293

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦*Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.*

♦ *El valor medido corresponde al promedio de 3 medidas.*

♦*La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.*

Derecho: Ver Tabla 1 / Izquierdo: Ver Tabla 2

VALOR PATRÓN CORREGIDO (kg)	Valor Medido* (kg)	ERROR	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre de medición U	Precisión
		kg	k	kg	kg
100,0	100,3	0,3	2,0	1,7	0,2
299,8	300,5	0,7	2,0	3,9	0,3
499,6	499,0	-0,6	2,0	6,6	1,3
999	1000	1	2,0	16	0,5
1199	1198	-1	2,0	17	1,7
2398	2390	-8	2,0	30	2,2
3596	3591	-5	2,0	45	4,5
4795	4787	-8	2,0	59	3,5
5989	6001	12	2,0	78	2,0

*Valor promedio

Tabla 1

VALOR PATRÓN CORREGIDO (kg)	Valor Medido* (kg)	ERROR	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre de medición (U)	Precisión
		kg	k	kg	kg
100,0	100,3	0,3	2,0	1,7	0,1
299,8	300,1	0,3	2,0	3,9	0,2
499,6	500,0	0,4	2,0	6,4	0,4
999	1000	1	2,0	16	0,4
1199	1198	-1	2,0	17	1,0
2398	2391	-7	2,0	29	0,8
3596	3593	-3	2,0	45	2,1
4795	4810	15	2,0	59	0,4
5989	6006	17	2,0	78	3,1

*Valor promedio

Tabla 2

Calle 22G No 93A-55 Bogotá Colombia
Tel 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-6955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

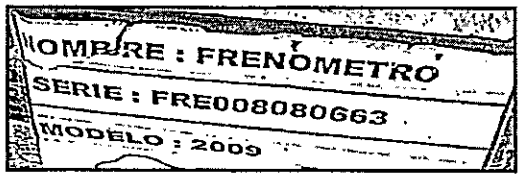
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06293

INSTRUMENTO:	Frenómetro (Magnitud Masa)
FABRICANTE:	GOLD ELECTRONIC
MODELO:	2009
NÚMERO DE SERIE:	FRE008080663
SOLICITANTE:	Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada
DIRECCIÓN:	Carrera 2 N° 21DN - 170 - Popayán / Colombia
LUGAR DE CALIBRACIÓN:	Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia



CONDICIONES AMBIENTALES: *Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:*

Máxima:	*Temperatura Ambiente:*	21,3	°C	*Humedad Relativa:*	53,0	% hr
Mínima:	*Temperatura Ambiente:*	19,8	°C	*Humedad Relativa:*	51,0	% hr

NOTAS:

- *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

- *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*
- *Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-23

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-23

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-29

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Alejandra Zamora.

Lady Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico -

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06294

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.

♦ El valor medido corresponde al promedio de 5 medidas.

♦La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

Ver Tabla 1 y 2

REGLOSCOPIO (INTENSIDAD LUMINOSA)					
Tipo De Sensor	Valor Patron (klux a 1 m)	Valor Medido (klux a 1 m)*	Error (klux a 1 m)	Factor De Cobertura (k)	Incertidumbre de medición U (klux a 1 m)
Baja EU	0,000	0,000	0,000	2,0	0,040
	2,50	2,50	0,00	2,0	0,14
	10,00	10,04	0,04	2,0	0,45
	26,0	25,9	-0,1	2,0	1,2
	90,0	90,1	0,1	2,0	3,8
Alta	0,000	0,000	0,000	2,0	0,040
	56,0	56,6	0,6	2,0	2,4
	76,1	76,4	0,3	2,0	3,2
	90,0	90,1	0,1	2,0	3,8
Baja USA	0,000	0,000	0,000	2,0	0,040
	2,50	2,50	0,00	2,0	0,14
	10,00	10,12	0,12	2,0	0,45
	26,0	25,8	-0,2	2,0	1,2
	90,0	89,9	0,0	2,0	3,8
Niebla	0,000	0,000	0,000	2,0	0,040
	2,50	2,50	0,00	2,0	0,14
	10,00	10,06	0,06	2,0	0,45
	26,0	26,0	0,0	2,0	1,2
	90,0	90,3	0,3	2,0	3,8

* Valor promedio

Tabla 1

REGLOSCOPIO (% DE INCLINACIÓN)

Valor patrón		Valor Medido (% de Inclinación)*	Error (% de Inclinación)	Factor de cobertura (k)	Incertidumbre de medición U	
°	(% de Inclinación)				(% de Inclinación)	°
0,000	0,000	0,000	0,000	2,0	0,058	0,058
0,564	0,985	1,000	0,015	2,0	0,058	0,033
1,130	1,972	2,000	0,028	2,0	0,058	0,033
1,694	2,957	3,000	0,043	2,0	0,058	0,033
2,258	3,944	4,000	0,056	2,0	0,058	0,033

*Valor promedio

Tabla 2

Calle 22G No 68A-56 Bogotá Colombia
Tel 9 27 27 11 / 9 27 23 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06294

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦*El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.*
♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), así mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación física previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

♦*cdapopayan@hotmail.com*

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (57) 305 -704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06295

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.
♦ El valor medido corresponde al promedio de 5 medidas.
♦La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos digitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

Ver tabla 1

Valor Patron (% Opacidad)	Valor Medido (% Opacidad)*	Error (% de Opacidad)	Factor de Cobertura k	Incertidumbre de medición (% de Opacidad)
0,00	0,00	0,00	2,0	0,58
36,67	36,70	0,03	2,0	0,65
74,02	73,30	-0,72	2,0	0,64
99,69	99,80	0,11	2,0	0,62

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la calibración de Opacimetro, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las lecturas del opacimetro, resolución del opacimetro. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.
♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

METODO:

♦ Metodo de Comparación directa contra el patrón de calibracion definido en el procedimiento interno ME-P-08 V.12 2022-09-26 "Procedimiento de Calibración Opacimetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Calle 22G No 98A-55 Bogotá Colombia
Tel 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

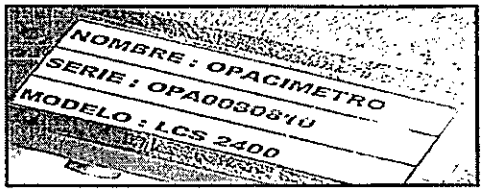
www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06296

INSTRUMENTO:	Opacímetro
FABRICANTE:	SENSORS
MODELO:	LCS 2400
NÚMERO DE SERIE:	OPA0080810



SOLICITANTE:	Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada
DIRECCIÓN:	Carrera 2 N° 21DN - 170 - Popayán / Colombia
LUGAR DE CALIBRACIÓN:	Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: *Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:*

Máxima:	Temperatura Ambiente:	19,0	°C	Humedad Relativa:	67,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	18,8	°C	Humedad Relativa:	63,0	% hr

NOTAS:

- *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

- *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*
- *Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-24
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2025-05-24
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-29

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Alejandra Zamora

Lady Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico

Calle 22G Nro 98A-56 Bogotá Colombia
Tel: 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06296

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Filtro de Opacidad	SENSORS	EU-362	2025-02289	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Filtro de Opacidad	SENSORS	EU-362	2025-02290	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Filtro de Opacidad 100%	CAPELEC	EU-271-1	7629	INM

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦*El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.*
♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), asi mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación fisica previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:
♦*cdapopayan@hotmail.com*

SOFTWARE:	SART
VERSIÓN:	1.7.3
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06297

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.

♦ El valor medido corresponde al promedio de 10 medidas.

♦La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

Ver tabla 1, 2 y 3

MEDICIONES ASCENDENTES						
GAS		VALOR PATRÓN		VALOR MEDIDO **	ERROR	REPETIBILIDAD
		Propano	Hexano*			
NITROGENO	HC (µmol/mol)	0,1	0,05	0,00	-0,05	0,0
	CO (%)	0,0010		0,0000	-0,0010	0,0
	CO_2 (%)	0,001		0,000	-0,001	0,0
	O_2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0
OXIGENO	HC (µmol/mol)	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0
	CO (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0
	CO_2 (%)	0,000		0,000	0,000	0,0
	O_2 (%)	19,99		20,00	0,01	0,0
BAJA	HC (µmol/mol)	303,0	150,0	149,0	-1,0	0,0
	CO (%)	1,020		1,020	0,000	0,0
	CO_2 (%)	6,49		6,50	0,01	0,0
	O_2 (%)	0,0000		-0,0400	-0,0400	0,0
MEDIA II	HC (µmol/mol)	1207	597	597	0	0,0
	CO (%)	4,020		4,018	-0,002	0,0
	CO_2 (%)	10,49		10,50	0,01	0,0
	O_2 (%)	0,0000		-0,0100	-0,0100	0,0
ALTA I	HC (µmol/mol)	3232	1600	1601	1	1,0
	CO (%)	8,00		8,00	0,00	0,0
	CO_2 (%)	12,03		12,00	-0,03	0,0
	O_2 (%)	0,0000		-0,0500	-0,0500	0,0
ALTA III	HC (µmol/mol)	20117	9958	9972	14	10,0
	CO (%)	10,01		10,00	-0,01	0,0
	CO_2 (%)	20,00		20,00	0,00	0,0
	O_2 (%)	0,0000		-0,0900	-0,0900	0,0

*Calculado con un PEF de 0,495

** Valor Promedio

Tabla 1

Calle 22G No 96A-56 Bogotá Colombia
Tel: 9 27 27 11 / 9 27 28 01 - 3057045955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (57) 305 -704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06297

RESULTADOS DE MEDICIÓN

GAS		VALOR PATRÓN		Valor Medido**	Error	Repetibilidad	Factor de cobertura k	RUIDO	Incertidumbre de medición U	
		Propano	Hexano*						Propano	Hexano*
ALTA III	HC (µmol/mol)	20117	9958	9973	15	10,0	2,0	4,9	41 E+01	21 E+01
	CO (%)	10,01		10,00	-0,01	0,0	2,0	0,0	0,21	
	CO_2 (%)	20,00		20,00	0,00	0,0	2,0	0,0	0,23	
	O_2 (%)	0,0100		-0,0900	-0,1000	0,0	2,0	0,0	0,0059	
ALTA I	HC (µmol/mol)	3232	1600	1600	0	1,0	2,0	0,4	66	33
	CO (%)	8,00		8,00	0,00	0,0	2,0	0,0	0,19	
	CO_2 (%)	12,03		12,00	-0,03	0,0	2,0	0,0	0,14	
	O_2 (%)	0,0100		-0,0450	-0,0550	0,0	2,0	0,0	0,0059	
MEDI	HC (µmol/mol)	1207	597	597	0	0,0	2,0	0,6	25	13
	CO (%)	4,020		4,021	0,001	0,0	2,0	0,0	0,092	
	CO_2 (%)	10,49		10,50	0,01	0,0	2,0	0,0	0,12	
	O_2 (%)	0,0000		-0,0150	-0,0150	0,0	2,0	0,0	0,0059	
BAJA	HC (µmol/mol)	303,0	150,0	149,5	-0,5	0,0	2,0	0,7	6,3	3,1
	CO (%)	1,020		1,020	0,000	0,0	2,0	0,0	0,024	
	CO_2 (%)	6,49		6,50	0,01	0,0	2,0	0,0	0,14	
	O_2 (%)	0,0100		-0,0185	0,0085	0,0	2,0	0,0	0,0067	
OXIGENO	HC (µmol/mol)	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	2,0	0,0	1,2	0,59
	CO (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0	0,0060	
	CO_2 (%)	0,000		0,000	0,000	0,0	2,0	0,0	0,058	
	O_2 (%)	19,99		20,00	0,01	0,0	2,0	0,0	0,21	
NITROGENO	HC (µmol/mol)	0,1	0,05	0,00	-0,05	0,0	2,0	0,0	1,2	0,59
	CO (%)	0,0010		0,0000	-0,0010	0,0	2,0	0,0	0,0060	
	CO_2 (%)	0,001		0,000	-0,001	0,0	2,0	0,0	0,058	
	O_2 (%)	0,0007		0,0000	-0,0007	0,0	2,0	0,0	0,0059	

Tabla 3

µmol/mol= 1 ppm
mol/mol= 0,1 %
Valor Promedio
*Calculado con un PEF de 0,495
Tabla 3: Los resultados reportados en el Valor Medido corresponden al promedio de las mediciones ascendentes y descendentes .

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

EUROMETRIC
COLOMBIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-06297

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
♦ Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), así mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación física previamente asignada por el cliente.

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

♦cdapopayan@hotmail.com

SOFTWARE:	MB WIIN
VERSIÓN:	1.97
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

Calle 22G No 98A-56 Bogotá Colombia
Tel. 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057015955
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (57) 305-704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

Bogotá, 2025-05-29

Señores: Centro de Diagnostico Automotor de Popayan Limitada
NIT: 800253040-2

INFORMACIÓN PARA EMISIÓN DE CERTIFICADOS	
RAZON SOCIAL	Centro de Diagnostico Automotor de Popayan Limitada
DIRECCION	carrera 2 n° 21DN-170
CIUDAD	Popayan-Cauca
ENVIAR CERTIFICADOS A	carrera 2 n° 21DN-170 – POPAYAN / INTERRAPIDISIMO

ASUNTO: ENTREGA DE INFORMES DE VERIFICACIÓN

Reciban un cordial saludo y nuestros mejores deseos para ustedes en sus proyectos a corto y largo plazo a continuación hago entrega de los siguientes certificados de calibración con su respectivo sticker, el cual va grapado a cada certificado.

Nota: Este servicio fue prestado el día 2025-05-23-24

ITEM	EQUIPO	PISTA	CERTIFICADO
1	SONÓMETRO	ADICIONALES	V-46242
2	SONÓMETRO	ADICIONALES	V-46243

Nuestra acreditación ante la ONAC es válida para la trazabil2idad, motivo por el cual no se envía el CD de la misma. De acuerdo a lo establecido en los criterios del CEA 4.1-02 V4, en el numeral 8.1.2

"Laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación formantes de acuerdos de reconocimiento mutuo multilaterales, (ARM) con la ILAC o IAAC que tengan incorporado dentro del alcance de acreditación con la capacidad de medición para la magnitud de la Que se requiere trazabilidad

Agradezco la atención prestada, y esperamos seguir sirviéndoles en próximas oportunidades.

Cordialmente,
Daniela Calderon
Líder De Emisión
Eurometric Colombia Ltda.

Aprobado Por: _____

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46242

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	22,5	°C	Humedad Relativa:	60,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	20,9	°C	Humedad Relativa:	57,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver labla 1.

Valor Patrón (dB)	Valor Medido (dB)	Error (dB)	Incertidumbre (dB)
94,21	94,20	-0,01	0,30
114,31	114,30	-0,01	0,30

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Sonometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por trazabilidad de los instrumentos patrón.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura."k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

♦Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-14 V.6 2019-05-14 "Procedimiento de Calibración Sonómetro"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	SERIAL No.	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	5012	2122A1222515	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	5012	2122A1222515	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Calibrador Acústico	CEM	SC-05	220519481	9043-1	TECHNIK LTDA.

EUROMETRIC
COLOMBIA

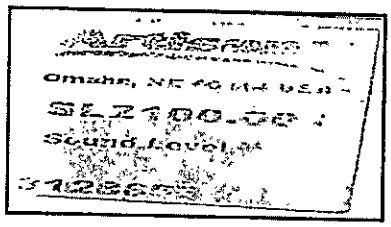
www.eurometriccolombia.com

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46243

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Carrera 2 N° 21DN - 170 / Popayán - Colombia
SOLICITANTE:	Centro De Diagnostico Automotor De Popayán Limitada
DIRECCIÓN:	Carrera 2 N° 21DN - 170
CIUDAD / PAIS:	Popayán / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Sonometro
FABRICANTE:	ARTISAN
MODELO:	SL2100.001
NÚMERO DE SERIE:	3128853
EXACTITUD:	Tipo 2



♦ *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos verificados.*

♦ *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, sin la aprobacion escrita de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la informacion.*

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-24
FECHA DE VERIFICACIÓN:	2025-05-24
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-29

FIRMA AUTORIZADAS:

Revisado y Autorizado por:

ALEJANDRA ZAMORA.

Lady Alejandra Zamora Gomez
Coordinador Técnico

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46243

OBSERVACIONES:

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

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DE POPAYÁN LTDA
INFORME DE SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE SUMINISTRO No. 017-2025
POPAYÁN, 05 DE JUNIO DE 2025

CONTRATISTA	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
NIT No.	900.321.814-0
No DE CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	0017 DEL 05 DE MAYO DE 2025
OBJETO CONTRACTUAL	"PRESTAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACION DE LOS EQUIPOS DE INSPECCION TECNICO MECANICA DE LAS LINEAS MIXTA Y TECNICO MECANICA DE LINEA DE MOTOS PARA EL CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DE POPAYÁN LTDA, VIGENCIA 2025"
SUPERVISOR DEL CONTRATO	CARLOS ARTURO OBANDO PEREZ INGENIERO DE PISTA CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DE POPAYÁN LTDA.
CDP No.	00148 DE FECHA 15 DE MAYO DE 2025
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	DOCE MILLONES QUINIENTOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE ($12.500.250.44)
REGISTRO PRESUPUESTAL No.	00174 DEL 23 DE MAYO DE 2025 VALOR: $12.500.250.44
FECHA DE INICIO DE EJECUCIÓN	05 DE MAYO DE 2025
PLAZO DE EJECUCIÓN	EL PLAZO DE EJECUCIÓN SERÁ HASTA EL TREINTA (30) DE JULIO DE DOS MIL VEINTICINCO (2025), CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, PREVIA APROBACION DE LAS GARANTIAS Y EXPEDICIÓN DEL REGISTRO PRESUPUESTAL CORRESPONDIENTE.
OBLIGACIONES CONTRACTUALES	Las obligaciones específicas del contratista corresponden a los ítems relacionados conforme al contrato, de acuerdo a las cantidades establecidas en el mismo. El contratista al realizar la entrega de la prestación del servicio de calibración de los equipos de inspección técnico mecánica de las líneas mixta y de motos, objeto del contrato, se evidencia en la entrega de los certificados de calibración de los equipos de inspección técnico mecánica de las líneas mixta y de motos, cumpliendo a

cabalidad con las especificaciones técnicas, cantidades y calibración contenidas en el contrato, lo cual consta en el acta de recibo a entera satisfacción por parte del supervisor, de la siguiente manera:

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	VALOR	IVA
1	Calibración Línea Motos	1	$4.303.698.00	$735.932.3
2	Calibración Línea Mixta	1	$5.845.167.00	$999.523.5
3	Calibración Opacímetro	2	$288.710.00	$96.544.62
4	Transporte y/o viáticos	1	$862.304.00	$163.837.7
SUBTOTAL			$11.588.589	
DESCUENTO TOTAL APLICADO			$1.084.176.9	
IVA 19%			$1.995.838.3	
TOTAL			$12.500.250.40	

VALOR AUTORIZADO CONTRATO No. 013-2025	DOCE MILLONES QUINIENTOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE ($12.500.250.44)
OBSERVACIONES	N/A

Para constancia se firma en Popayán el día 05 de junio de 2025.

CARLOS ARTURO OBANDO PEREZ
Ingeniero de Pista
Centro de Diagnóstico Automotor de Popayán
Supervisor Contrato No. 017-2025