

Página 1 de 3

LABORATORIO: Laboratory	BASCULAS PROMETALICOS S.A			N°CERTIFICADO: 19326
INSTRUMENTO: Apparatus	Bascula Camionera			Number
FABRICANTE: Manufacturer	No Identificado			
MODELO DEL INSTRUMENTO: Instrument Model	No identificado			
IDENTIFICACION: Identification number	115516	CODIGO INTERNO: Internal cod	Villeta – Alpes	
INTERVALO DE MEDICION: Weighing range	200	kg	-	80000 kg
SOLICITANTE: Customer	Concesionaria Panamericana S.A.S			
DIRECCION SOLICITANTE: customer address	Km 94 via Villeta – Los Alpes			
SITIO DE CALIBRACION: calibration adress	Km 94, via Villeta – Los Alpes			
CIUDAD: City	Alban	DEPARTAMENTO: Department	CUNDINAMARCA	
FECHA DE RECEPCION: date of calibration	2018 03 21			
FECHA DE CALIBRACION: date of calibration	2018 03 21			
NUMERO DE PAGINAS DE CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS: Number or pages of this certificate and documents				3
FECHA DE EMISIÓN: Date of issue	2018 03 23			
FIRMAS AUTORIZADAS: Authorized signatures				



WILMAR I. CANARIA CORREDOR
METROLOGO
Calibrado por - Calibrate by



MARCELA MEZA MONTES
JEFE DE LABORATORIO DE METROLOGIA
Revisado por - checked by



Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas, no podrá ser reproducido total o parcialmente, excepto cuando se halla obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite. Los resultados obtenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio emisor no es responsable de los perjuicios que pueden derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

This certificate (report) is an accurate record of the performed measurement results. This certificate must not be partially reproduced, permission of the issuing laboratory. The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurement were made. The issuing laboratory assumes no responsibility for any ensuing damages due to the misuse of the calibrated instruments.

LPS-R-10/V9
12 de jun de 17

Página 2 de 3

1- INSTRUMENTO:

RANGO DE PESAJE: 200 kg - 80000 kg

RANGO DE MEDICION:

Cmax' 53180 kg

Cmin' 2000 kg

MINIMA DIVISION (d): 10 kg

TOLERANCIA ACORDADA: 30 kg

N°CERTIFICADO: 19326

Number

2-PROCEDIMIENTO :

Las pruebas que se aplican siguen lo establecido en la GUIA SIM (MWG7) , 2009. A continuación se detallan cada una de ellas:
REPETIBILIDAD: Consiste en la colocación repetitiva de la misma carga en el receptor de carga, bajo condiciones idénticas de manejo carga y del instrumento. **ERRORES DE LAS INDICACIONES:** Consiste en aplicar diferentes cargas distribuidas sobre el alcance de medición para estimar el desempeño del instrumento. **EXCENRICIDAD:** Consiste en poner una carga de prueba en diferentes posiciones del receptor de carga de tal manera que el centro de gravedad de la carga ocupe diferentes posiciones

Metodo de calibración: SUSTITUCION DE CARGA

3- RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN:

REPETIBILIDAD:

PRUEBA REPETIBILIDAD		unidad
CARGA	48280	kg
REPETICION	INDICACION	
1	48280	
2	48270	
3	48260	
4	48260	
5	48280	
6	48260	
7	48250	
8	48250	
9	48250	
10	48280	
Desviación estandar carga	12,6	

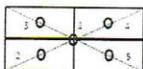
EXCENRICIDAD:

PRUEBA EXCENRICIDAD				unidad
POSICION	CARGA	18840		kg
	INDICACION	DIFERENCIA	INDICACION EN CERO	DIFERENCIA
1	18840	0	0	0
2	18840	0	0	0
3	18820	20	0	0
4	18820	20	0	0
5	18830	10	0	0
Δlecc,i max		20,0		0,0

ERRORES DE INDICACIÓN:

PRUEBA EXACTITUD DE ERRORES			unidad	kg
CARGA	INDICACION 1	ERROR 1	INDICACION 2	ERROR 2
0	0	0	0	0
2000	1990	-10	2010	10
12000	11990	-10	12000	0
27180	27180	0	27170	-10
39180	39190	10	39190	10
53180	53150	-30	53150	-30

UBICACIÓN DE LAS CARGAS DE ACUERDO AL TIPO DE INSTRUMENTO



Portátil e industrial



Sistemas especiales



Camionera

LPS-R-10/V9

12 de jun de 17

metrologia@prometalicos.com
www.metrologiaprometalicos.com

Dirección: Carrera 21 N° 72-04 A.A 526 - Manizales - Colombia - Suramérica.
Conmutador (57) 6-8864009-8864148, Telefax (57) 6-8866384

Página 3 de 3
N°CERTIFICADO: 19326
Number

4-TRAZABILIDAD:

El laboratorio de metrología en masa y balanzas de BASCULAS PROMETALICOS S.A asegura la trazabilidad de los patrones usados en estas mediciones , con los patrones nacionales de referencia y calibrados por el INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA.

5-IDENTIFICACION DE PATRONES:

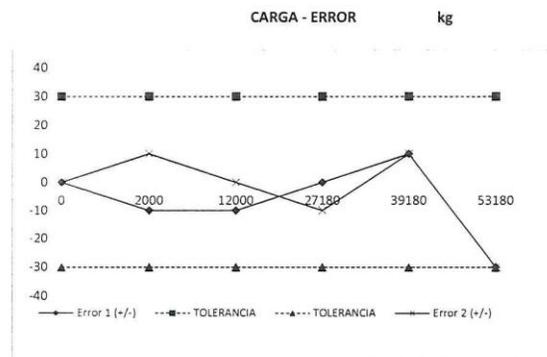
CODIGO	N°CERTIFICADO	FECHA CALIBRACION	LABORATORIO EMISOR
301 - 04	9927	2017 06 06	BASCULAS PROMETALICOS
401 - 06	CMP 1081	2017 01 28	METROGLOBAL

6-CONDICIONES AMBIENTALES:

	Inicial	Final
Temperatura °C	23,6	30
Humedad Relativa %	44	38

7- GRÁFICOS DE CALIBRACIÓN:

Carga	Error 1 (+/-)	Error 2 (+/-)	Unidad
0	0	0	kg
2000	-10	10	kg
12000	-10	0	kg
27180	0	-10	kg
39180	10	10	kg
53180	-30	-30	kg



La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura $k=2$ y con una probabilidad de cobertura del 95%. La incertidumbre se estima de acuerdo al instructivo LPS-I-09

U (E)	1,2E+01	kg	+	1,5E-03	W
-------	---------	----	---	---------	---

La carga W debe estar en kg

LPS-R-10/V9
12 de jun de 17

FIN DEL CERTIFICADO.