



Certificado de Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION



ISO/IEC 17025:2005
09-LAC-009

Certificado No.: SH19-22625

Certificate number

Cliente: FUNDACIÓN ARCO IRIS DE AMOR

Customer

Dirección: CARRERA 78 J No 39 - 03

Address

Instrumento: BASCULA DIGITAL

Instrument

Fabricante: SECA

Manufacturer

Modelo: 803

Model

Numero de serie: 8803090182493

Serial number

Identificación: NO PORTA

Identification

Lugar de Calibración: NUTRICIÓN

Calibration date

Fecha de calibración: 2019-02-06

Calibration date

Número de paginas del certificado incluyendo anexos:

Number of pages of this certificate and documents attached

4



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

This certificate is an accurate record of the performed measurements results. This certificate must not be partially reproduced, except with prior written permission of laboratory metrology of SERVIHOY.

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

The user is responsible for the calibration of its instruments at appropriate time intervals.

Aprobó

Fecha de emisión:

Approved by

Issue Date

DIDIER GIRALDO G.

Jefe de Laboratorio

2019-02-07

Carrera 49 No. 127 D - 48 TEL: 8051022 - CEL: 316 472 93 84 E-mail: gerencia@servihoy.net y coordinacion@servihoy.net

WEB: servihoy.net, - Bogota, D.C



Certificado de Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION



ISO/IEC 17025:2005
09-LAC-009

Características del instrumento:

Capacidad máxima:	150 kg
Capacidad mínima:	2kg
División de escala (d)	0,1 kg

Método utilizado:

El método utilizado en la calibración es comparación directa con masas patrones utilizando el procedimiento interno P-LC-15, el cual indica la pruebas a realizar tales como Excentricidad, Repetibilidad y Exactitud determinados por la guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009.

Condiciones Ambientales:

Temperatura:	19,9 °C	Humedad Relativa:	53%
--------------	---------	-------------------	-----

Inspección preliminar:

- El instrumento se encontró en optimas condiciones de limpieza.
- El instrumento se encontró nivelado.
- El instrumento se esta utilizando de manera apropiada.
- No se encontraron obstrucciones evidentes en la operación del instrumento.
- El instrumento se encuentra instalado en una base firme.
- Las lecturas del instrumento son legibles.
- El instrumento se encuentra protegido adecuadamente contra polvo, el movimiento del aire, las vibraciones, las condiciones atmosféricas y otra que pueda afectar probablemente su funcionamiento

Resultados de la calibración:

Prueba de repetibilidad

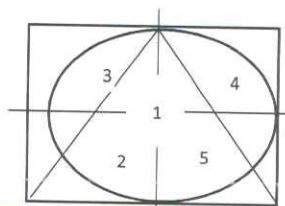
Esta prueba se realizo de acuerdo al numeral 5.1 de la Guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009, y las cargas utilizadas para realizar esta prueba fueron el 50% y el 100% de la capacidad máxima de pesaje.

Cargas aplicadas (kg)	80	150
S_{n-1} (kg)	0.0E+00	0.0E+00

Prueba de excentricidad

Esta prueba se realizo de acuerdo al numeral 5.3 de la Guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009, y las cargas utilizadas para esta prueba fue 50 kg.

Posición	Error (kg)
1	
2	0,0
3	0,0
4	0,0
5	0,0
6	0,0





Certificado de Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION



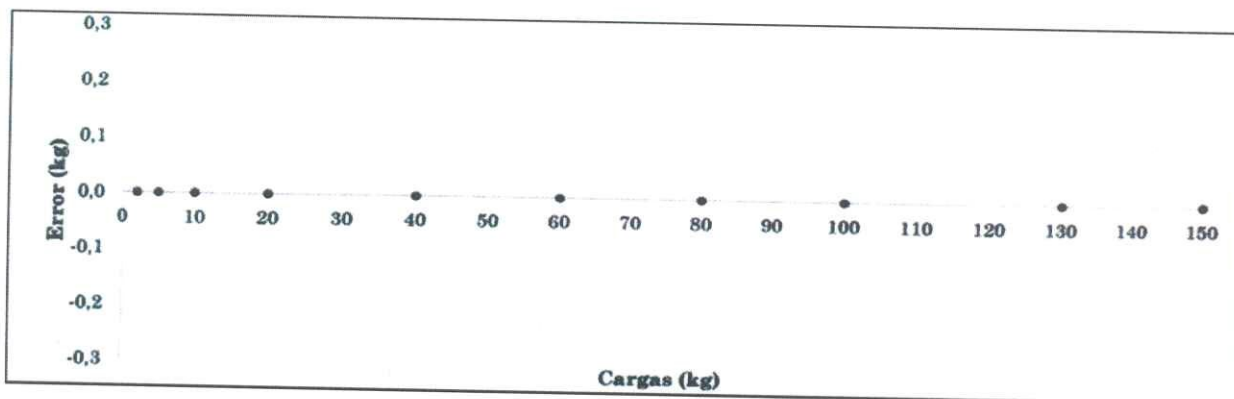
ISO/IEC 17025:2005
09-LAC-009

Prueba de exactitud

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.2 de la Guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009

cargas aplicadas (kg)	Error	Incertidumbre (kg)
2	0,0	8,2E-02
5	0,0	8,2E-02
10	0,0	8,2E-02
20	0,0	8,2E-02
40	0,0	8,2E-02
60	0,0	8,2E-02
80	0,0	8,2E-02
100	0,0	8,2E-02
130	0,0	8,2E-02
150	0,0	8,2E-02

Grafica de exactitud



Incertidumbre:

La incertidumbre expandida se estimó con un nivel de confianza de 95,545 % con un factor de cobertura $k = 2$ siguiendo las recomendaciones del documento GTC 51:1997 "Guía para la expresión de incertidumbre en las mediciones"



Certificado de Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

ISO/IEC 17025:2005
09-LAC-009**Trazabilidad:**

El Laboratorio SERVIHOY Basculas y Balanzas S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones utilizados en estas mediciones a través de los patrones nacionales custodiados por el Instituto Nacional de Metrología-INM".

Descripción	Código	Certificado No.	Fecha de cal.
Juego de pesas desde 1 g hasta 5 kg	SH-LAB-JPM1-07	M-184	2018-12-20
Mesas patrón 20 kg	SH-LAB-PIM1-01-200	SH17-1420/SH17-14721/SH17-1422/SH17-14728	2018-09-01/2018-09-02

Observaciones:

Al instrumento se le ha adherido una estampilla de calibración que indica el numero de certificado, la fecha de calibración. Los resultados contenidos en el presente se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio SERVIHOY Basculas y Balanzas S.A.S., no se responsabiliza de los perjuicios que pueden derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.