CERTIFICADO NÚMERO:
Certificate number
BC2445

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

SOLICITANTE *Customer*	:	ISPI CID SALUD
DIRECCIÓN DEL SOLICITANTE *Customer Address*	:	CARRERA 15#12-35
CIUDAD *City*	:	RIOHACHA-LA GUAJIRA
INSTRUMENTO *Instrument*	:	BASCULA PISO DIGITAL
FABRICANTE *Manufacturer*	:	SECA
MODELO Y/O TIPO *Type*	:	874
NUMERO DE SERIE *Identification number*	:	10000001273311
UBICACIÓN/ÁREA *Location/Area*	:	EXTRAMURAL
LUGAR DE CALIBRACIÓN *Calibration Site*	:	INSTALACIONES CLIENTE
FECHA DE RECEPCIÓN *Date of Arrive*	:	26/07/2025
FECHA DE CALIBRACIÓN *Date of Report*	:	26/07/2025
FECHA DE EMISIÓN *Date of Issue*	:	26/07/2025

NUMERO DE PAGINAS DEL CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS: 3
Number of pages including attachment

FIRMAS AUTORIZADAS:
Authorized Signatures



ING. FIDEL QUINTERO MIRANDA
Metrólogo
Calibrado por:
Calibrate by:



ING. MARLON ROJANO PARRA
Director de Laboratorio
Revisado por:
Checked by:

NOTAS ACLARATORIAS

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

This certificate is an accurate recodr of the performed measurement results. This certificate must not be partially reproduced, except whit the prior written of the issuing laboratory.

Los resultados obtenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurement were made. The issuing laboratory assumens no responsability for any ensuing damages due to the misuse of the calibrated instruments.

LA GUAJIRA - RIOHACHA
biocalservicios@gmail.com
3014568346

CERTIFICADO NUMERO:
Certificate number
BC2445

1. CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones ambientales durante la calibración fueron:

Temperatura Incial (°C)	*Temperatura Final(°C)*	*Humedad R. Inicial (%)*	*Humedad R. Final (%)*
24,9	24,4	60	62

2. DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO A CALIBRAR

División de Escala (d): 0,05

Carga máxima: 150

3. PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN

Para la calibración se empleó el método de comparación directa con los patrones del laboratorio de masa y se realizaron las siguientes pruebas:

Repetibilidad: aptitud de un instrumento para proporcionar resultados concordantes para la misma carga depositada varias veces de una manera prácticamente idéntica sobre el receptor de carga bajo condiciones de prueba razonablemente constantes.

Excentricidad: característica de un instrumento para dar resultados iguales o similares a una carga determinada, colocada en diferentes puntos del receptor de carga y que tome como referencia el valor del centro.

Exactitud: aptitud de un instrumento para dar indicaciones próximas al valor verdadero de una magnitud medida.

Las pruebas fueron realizadas en las instalaciones de cliente.

4. TRAZABILIDAD

El laboratorio de Metrología BIO-CAL S.A.S asegura el mantenimiento y conservación de los patrones de referencia, los cuales han sido debidamente calibrados asegurando la trazabilidad en las calibraciones realizadas con el Sistema Internacional de Unidades, siguiendo la jerarquía de trazabilidad nacional e internacional.

5. IDENTIFICACIÓN DE PATRONES DE CALIBRACIÓN

JUEGO DE PESAS PATRON CLASE: OILM M1

MASAS	*MARCA*	*MODELO*	*SERIE*	*FECHA DE CALIBRACIÓN*	*CERTIFICADO*
MASAS 20 kg (6 UND.)	Produpesas	Paralelepipeda Rectangular	01	24/02/2025	M345229
MASA DE 10 kg (1 UND.)	Produpesas	Paralelepipeda Rectangular	01	24/02/2025	M345229
MASA DE 5 kg (1 UND.)	Produpesas	Paralelepipeda Rectangular	01	24/02/2025	M345229

6. RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Prueba realizada: Precarga

Valor de Referencia seleccionado (Kg)	*Valor de la medición (Kg)*	*Error*
20	20	0
120	120,05	0,05

CR 27 11 B 70 BRR NUEVO FARO, LA GUAJIRA - RIOHACHA
biocalservicios@gmail.com
3014568346

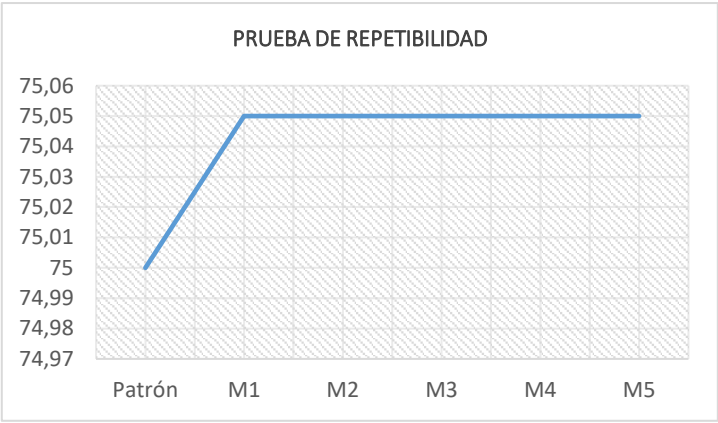
CERTIFICADO NUMERO:
Certificate number
BC2445

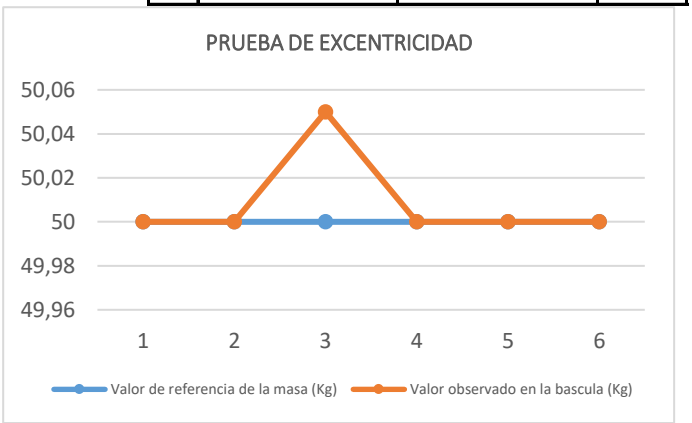
Prueba realizada: Repetibilidad

Valor de referencia en (Kg)	*Promedio de mediciones (Kg)*	*Error*		*Incertidumbre expandida*	
75	75,05	±	0	±	0,578

Prueba realizada: Excentricidad

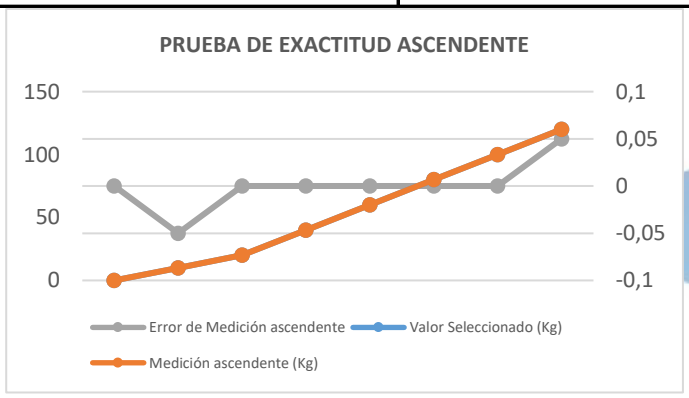
Valor de referencia en (Kg)		*Valor de la medición (Kg)*	*Error*
E	50	50	0
A	50	50	0
B	50	50,05	0,05
C	50	50	0
D	50	50	0
E	50	50	0

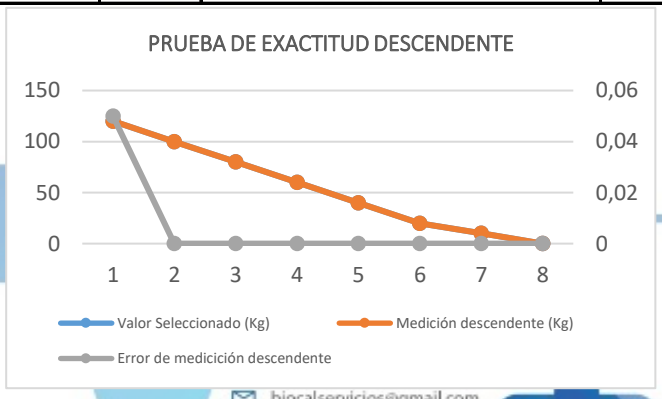




Prueba realizada: Exactitud

VALOR DE MASA SELECCIONADA (Kg)	*VALOR ASCENDENTE DE LA MEDICIÓN (Kg)*	*ERROR*	*VALOR DESCENDENTE DE LA MEDICIÓN (Kg)*	*ERROR*
0	0	0,00	0	0,00
10	9,95	-0,05	10	0,00
20	20	0,00	20	0,00
40	40	0,00	40	0,00
60	60	0,00	60	0,00
80	80	0,00	80	0,00
100	100	0,00	100	0,00
120	120,05	0,05	120,05	0,05





biocalservicios@gmail.com
3014568346

7. CONFORMIDAD: CONFORME

FIN DEL CERTIFICADO