



**EDACI**  
EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN  
Y CONTROL INDUSTRIAL

**OAAV**

Organismo  
Argentino de  
Acreditación

Laboratorio de Calibración  
LC 008

Administración y Laboratorio: Cnel Lynch 2684  
Planta 1: Cnel Lynch 2827 B 1754CRF  
Prov.de Buenos Aires - Argentine  
Tel/Fax: (54) 11 - 4441-0614 Líneas Rotativas  
email: ventas@edaci.com

www.edaci.com

Página 1 de 4

**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 107519 / 21**

Este certificado se expide de acuerdo al convenio establecido entre el **ORGANISMO ARGENTINO DE ACREDITACION** y el titular del Laboratorio de Calibración.

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, los cuales representan a las unidades físicas de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (**SI**).

Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de **EDACI**.

Certificados de calibración sin firma y aclaración no serán válidos. El usuario es responsable de la calibración del instrumento a intervalos apropiados.

**INSTRUMENTO:** Balanza Electrónica.

**FABRICANTE:** OHUAS

**MODELO:** T71P

**RANGO:** (0 a 30)kg

**N° DE SERIE:** 0017157-6AM

**IDENTIFICACIÓN:** BAL 04

**DETERMINACIONES REQUERIDAS:** CALIBRACIÓN

**PROCEDIMIENTO APLICADO:** ED - B - 01

**CALIBRACIÓN REALIZADA EN:** DEPENDENCIA DEL CLIENTE

**FECHA DE RECEPCIÓN INSTRUMENTO:** 29 de octubre de 2021

**FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN:** 29 de octubre de 2021

**FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO:** 03 de noviembre de 2021

**NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS:** 4

**CLIENTE:** EDACI S.R.L.

**DOMICILIO:** Coronel Lynch 2684

**País:** Argentina

**LOCALIDAD:** San Justo

**CARACTERÍSTICAS METROLOGICAS**

Capacidad Máxima: 30kg

Mínima División: 0,001kg

Capacidad Mínima: 0,001kg

**Cumple con Tolerancia**

Firma

Fecha

03/11/2021



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 107519 / 21

**CUALIDADES METROLÓGICAS**

Basado en la reglamentación nacional vigente y en las recomendaciones de la Organización Internacional de Metrología Legal (O.I.M.L.), se controlaron las siguientes cualidades metrológicas del instrumento de pesar.

**LINEALIDAD**

Capacidad de un instrumento de medición para proporcionar una indicación que tenga una relación lineal con una magnitud determinada distinta de una magnitud de influencia.

Vref kg	Indicación kg	Error kg	Incertidumbre Expandida kg
1,000	1,001	0,001	0,0010
2,000	2,001	0,001	0,0010
4,000	4,001	0,001	0,0010
6,000	6,001	0,001	0,0010
10,000	10,001	0,000	0,0010
20,000	20,002	0,002	0,0011
25,000	25,002	0,002	0,0008
30,001	30,002	0,001	0,0008

**FIDELIDAD o REPETIBILIDAD**

**Serie 1**

N° de pesada	Vref. kg	Indicación kg	Error kg	Desviación estándar kg
1	7,000	6,998	- 0,002	0,001
2	7,000	6,998	- 0,002	0,001
3	7,000	6,998	- 0,002	0,001
4	7,000	6,999	- 0,001	0,001
5	7,000	6,999	- 0,001	0,001
6	7,000	6,999	- 0,001	0,001
7	7,000	6,998	- 0,002	0,001
8	7,000	6,998	- 0,002	0,001
9	7,000	6,999	- 0,001	0,001
10	7,000	6,999	- 0,001	0,001

**Serie 2**

N° de pesada	Vref. kg	Indicación kg	Error kg	Desviación estándar kg
1	22,000	21,999	- 0,001	0,001
2	22,000	22,000	0,000	0,001
3	22,000	22,000	0,000	0,001
4	22,000	22,000	0,000	0,001
5	22,000	21,999	- 0,001	0,001
6	22,000	22,000	0,000	0,001
7	22,000	22,001	0,001	0,001
8	22,000	22,001	0,001	0,001
9	22,000	22,000	0,000	0,001
10	22,000	22,001	0,001	0,001



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 107519 / 21

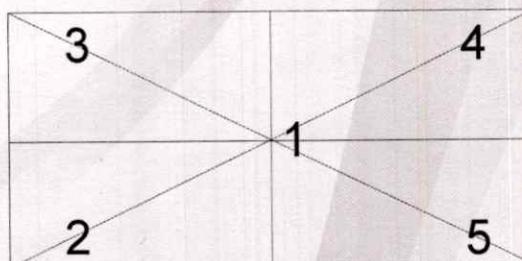
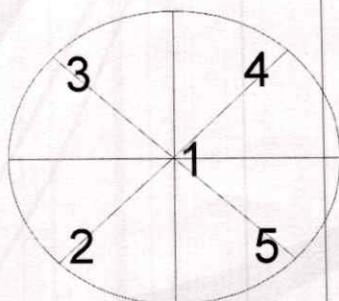
**MOVILIDAD O SENSIBILIDAD**

Al depositar sobre el receptor de carga una masa igual o aproximada a la mínima división (0,001kg), el indicador acusó dicha sobrecarga. Se realizó para una indicación correspondiente a la capacidad mínima y a la capacidad máxima.

Vref. kg	Indicación kg	Sobrecarga kg	Indicación kg
1,000	1,000	0,001	1,001
15,000	14,999	0,001	15,000
0,000	30,003	0,001	30,004

**EXCENRICIDAD**

Máxima diferencia de indicación que acusa el instrumento cuando la carga de prueba (10,000kg) se concentra en las zonas del receptor de carga de la balanza que se indican en el esquema adjunto, sin superposición exagerada ni desbordes.



Posición	Vref. kg	Instrumento kg	Error kg
1	10,000	9,998	- 0,002
2	10,000	9,997	- 0,003
3	10,000	9,998	- 0,002
4	10,000	10,000	0,000
5	10,000	9,999	- 0,001

El valor Indicación del instrumento es el resultante del promedio de cinco lecturas para cada punto, registrados en la planilla de uso interno 7.2/2.

Se obtiene como la suma cuadrática del valor de fidelidad, la incertidumbre asociada a la resolución de la balanza y de la incertidumbre asociada a las pesas patrón.

"La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura  $k=2$  que, para una Distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%. La incertidumbre típica de medida se ha determinado conforme a la Norma IRAM 35051:2004."



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 107519 / 21

**OBSERVACIONES:**

Inicial		Final	
<b>Temperatura:</b>	(19,9 ±1)°C	<b>Temperatura:</b>	(19,3 ±1)°C
<b>Humedad:</b>	(50 ±6)%HR	<b>Humedad:</b>	(50 ±6)%HR
<b>Presión:</b>	(1014 ±1)mbar	<b>Presión:</b>	(1014 ±1)mbar

Los patrones de masa que se utilizaron pertenecen a la clase E2

La masa convencional de las pesas utilizadas está referida a una densidad de 8,0g/cm<sup>3</sup>, en aire de densidad 1,2mg/cm<sup>3</sup>.

Para asegurar el periodo del estado de calibración de la balanza se recomienda mantenerla en buen estado de limpieza, evitando sobrecargas y choques sobre el platillo receptor.

**PATRONES UTILIZADOS:**

INSTRUMENTO	IDENTIF.	MARCA	N° SERIE	N° CERTIFICADO	FREC. CAL.	CLAS E	RANGO
TERMOHIGROMETRO	TH 18	LUFT	----	91472 EDACI ENERO 2020	24 MESES	----	----
JUEGO DE PESAS	JP 02	DOLZ	VARIOS	OAA6739 SAHILICES ABRIL 2021	24 MESES	Clase M1	(1)g
JUEGO DE PESAS	JP 02	DOLZ	VARIOS	OAA5821 SAHILICES OCTUBRE 2020	24 MESES	Clase M1	(2,2,5,10,20, 20,50,100,200,200,500) g(1,2,2,5,10) kg
JUEGO DE PESAS	JP 03	DOLZ	VARIOS	OAA5822 SAHILICES OCTUBRE 2020	24 MESES	Clase M1	(20,20,20,20, 20,20,20,20, 20,20,5,10, 10,10,10)kg
JUEGO DE PESAS	JP 04	DOLZ	AA7188.07/6/5 14/3/2/1	OAA5823 SAHILICES OCTUBRE 2020	24 MESES	Clase M1	2kg,2kg,1kg, 500g,200g,200g,100g

Dto. Calibración  
Martin Pierri

Jefe División Laboratorios  
German Romano