
	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN		
	Certificado N°:	DIS-LAB-CF-016-26	
	Juan Domingo N65 - 85 y Dr. Manuel Guizado, Cotocollao Quito - Ecuador Tlf: 02 - 2535947		

IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

Cliente:	DISPOSTES CIA. LTDA.
Dirección:	COTOPAXI / LATACUNGA
Persona de contacto:	Héctor Gallegos
E-mail:	"-----"
Fecha de calibración:	2026-03-16
Fecha de emisión:	2026-03-19
Próxima calibración:	2028-01-20

IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

Instrumento:	Dinamómetro	
Código:	"-----"	
Marca:	DILLON	
Modelo:	EDXtreme	
Serie:	DEDR2508096	
Unidad de medida:	kgf	
Capacidad:	5000	kgf
Intervalo de calibración:	(500 a 5000)	kgf
División de escala:	10	kgf

MÉTODO UTILIZADO

Procedimiento de calibración de instrumentos para medir fuerza (tracción y compresión)
TM-CI-05. Comparación con celdas de carga, basado en la norma ISO 7500-1:2018.

LUGAR DE CALIBRACIÓN

Laboratorio de Fuerza y Momento de Par
TEGMETRO S.A.

La calibración fue realizada bajo un sistema de gestión de calidad conforme a la norma ISO/IEC 17025:2017.

Los resultados de la calibración y su incertidumbre se exponen en las páginas siguientes y son parte de este documento, se refieren al momento, condiciones en que se realizó la calibración y se relacionan solamente con él o/los ítems sometidos a calibración.

TEGMETRO S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado del instrumento y/o equipo calibrado.

No es recomendable la reproducción parcial de este certificado ya que puede dar lugar a interpretaciones equivocadas de sus resultados.

TEGMETRO S.A. mantiene trazabilidad al SI a través de patrones primarios nacionales o internacionales, los certificados de calibración se encuentran en los archivos de TEGMETRO S.A. y pueden ser revisados por cualquier persona que así lo solicite.

Es responsabilidad del usuario establecer la fecha de una nueva calibración del instrumento y/o equipo. El tiempo de validez de los resultados contenidos en este certificado depende tanto de las características del instrumento y/o equipo calibrado como de las prácticas para su uso y manejo.

Calibrado por:
Técnico
Tnlgo. Juan Piray

Autorizado por:
Gerente Técnico
Ing. Henry Arizaga

CONDICIONES AMBIENTALES

	Inicial:		Final:	
Temperatura ambiente:	19,1	°C	19,4	°C
Humedad relativa:	54,9	% HR	52,5	% HR

PATRONES UTILIZADOS

Código:	TM-F-002	---	TM-P-030
Nombre:	Celda de Carga 50 kN	---	Termohigrómetro
Marca:	MOREHOUSE	---	Elitech
Modelo:	Precision	---	RC-4HC
Capacidad:	50 kN	---	----
Fecha calibración:	2025-04-24	---	2025-07-31
Próxima calibración:	2027-04-24	---	2026-07-31
No. Certificado:	8066	---	TEG-LAB-TH-182-25

RESULTADOS OBTENIDOS**Tensión**

Indicador del IBC F kgf	Valor Patrón F		Error realtivo de indicación q %	Error relativo de repetibilidad b %	Resolución relativa a %	Incertidumbre expandida de calibración ± U	
	As found kgf	As left kgf				kgf	%
500	496,9234	496,9234	0,6	0,2	2,0	8,2	1,6
1000	998,3958	998,3958	0,16	0,09	1,00	8,2	0,82
1500	1500,4071	1500,4071	-0,03	0,04	0,67	8,2	0,55
2000	2003,6505	2003,6505	-0,18	0,04	0,50	8,2	0,41
2500	2505,8191	2505,8191	-0,23	0,03	0,40	8,2	0,33
3000	3011,6172	3011,6172	-0,39	0,03	0,33	8,2	0,27
3500	3516,6915	3516,6915	-0,48	0,03	0,29	8,2	0,23
4000	4020,0828	4020,0828	-0,50	0,02	0,25	8,2	0,21
4500	4519,9760	4519,9760	-0,44	0,02	0,22	8,6	0,19
5000	5021,6567	5021,6567	-0,43	0,03	0,20	9,5	0,19

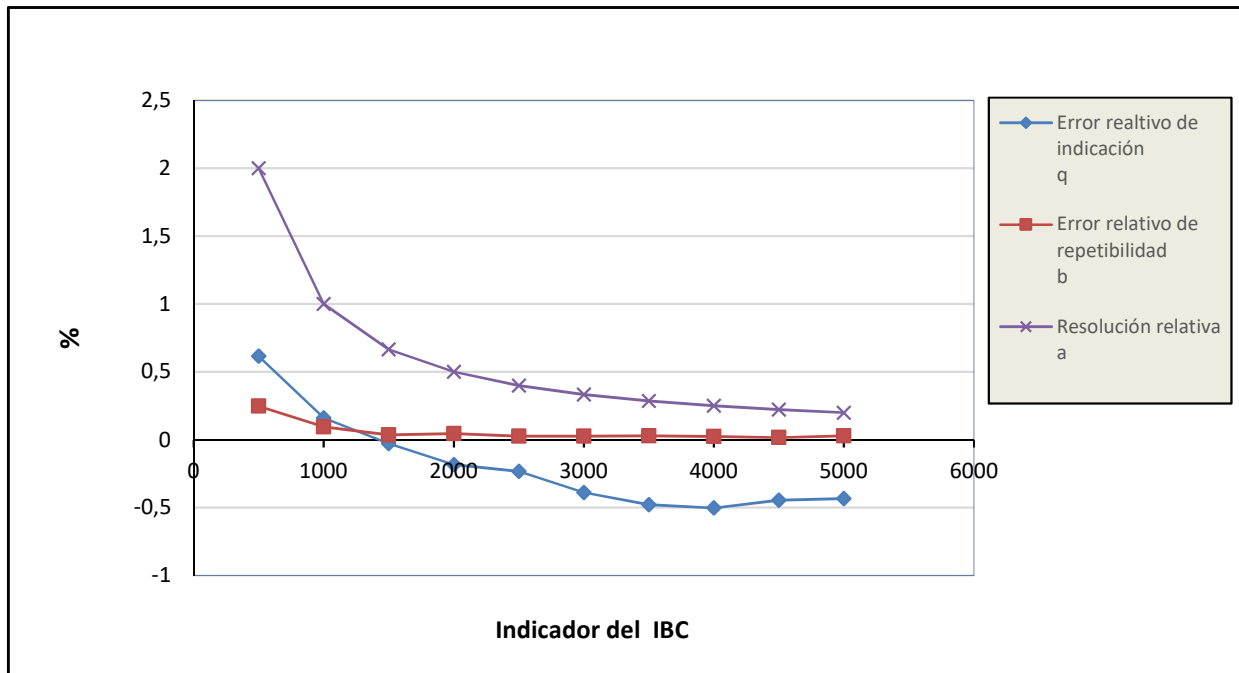
Desviación relativa de cero f (0) en % =	0,0000
--	--------

"IBC" = Instrumento bajo calibración

INCERTIDUMBRE

La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura $k = 2,0$ para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95% con $\nu_{\text{eff}} = \infty$. La asignación y expresión de incertidumbre se realizó siguiendo los criterios de la guía para expresión de incertidumbre GUM de la ISO.

GRÁFICA DE PARAMETROS RELATIVOS SEGÚN LA NORMA ISO 7500-1: Tensión



Observaciones:

TEGMETRO S.A. declina toda responsabilidad derivada de un mal uso del instrumento y/o equipo calibrado.

Si el as found es igual al as left, significa que no se realizó ajuste.

Símbolo "-----". Es representado cuando no se dispone de la información

El equipo descrito en el presente certificado se encuentra calibrado.

"Fin del documento"