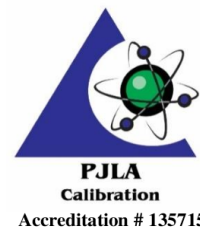




LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO
POR EL ORGANISMO PJLA CON CERTIFICADO
135715 SEGÚN ISO/IEC 17025:2017



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° LFCA-001-2026

Página 1 de 2

1. SOLICITANTE : GEO TEST V S.A.C.
DIRECCIÓN : P.J. GRAU NRO. 211 URB. PUZO, JUNIN - HUANCAYO - CHILCA

2. EQUIPO / INSTRUMENTO DE MEDICIÓN: MAQUINA PARA ENSAYOS A COMPRESIÓN

Equipo		Indicador	
Marca	: UTEST	Capacidad max.	: 2000 kN
Modelo	: UTC-6231 // BC100	Resolución	: 0,01 kN
N° de serie	: 18/000923	Clase de exactitud	: No indica
Cód. identificación	: GTV-046	Tipo de ensayo	: COMPRESIÓN
Procedencia	: No indica		

3. LUGAR DE CALIBRACIÓN : AREA DE SUELOS Y CONCRETO I

4. FECHAS DE SERVICIO :
Fecha Emisión : 2026-07-04
Fecha de calibración : 2026-07-02

5. MÉTODO DE CALIBRACIÓN :

Por comparación directa entre las indicaciones de lectura de la fuerza generada en la celda de referencia calibrada y el equipo bajo prueba, tomando como referencia la norma ISO 7500-1: 2018 Materiales Metálicos. Calibración y verificación de máquinas uniaxiales estáticos. Parte 1: Máquinas de ensayo tracción/compresión. Calibración y verificación del sistema de medida de fuerza.

6. TRAZABILIDAD :

Codigo Patrón Utilizado	Patrón Utilizado	
	Tipo de Patrón	Certificado de Calibración
2602599	Celda de Carga de 1000 kN Resolución 0,01 kN	CNAS ACZ202602020083

7. CONDICIONES AMBIENTALES :

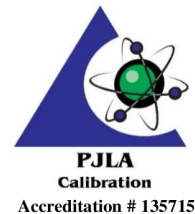
Temperatura : 21,6 °C

Ing. Janusz Ruiz Del Aguila
Gerente de servicio metrológico





LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO
POR EL ORGANISMO PJLA CON CERTIFICADO
135715 SEGÚN ISO/IEC 17025:2017



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° LFCA-001-2026

Página 2 de 2

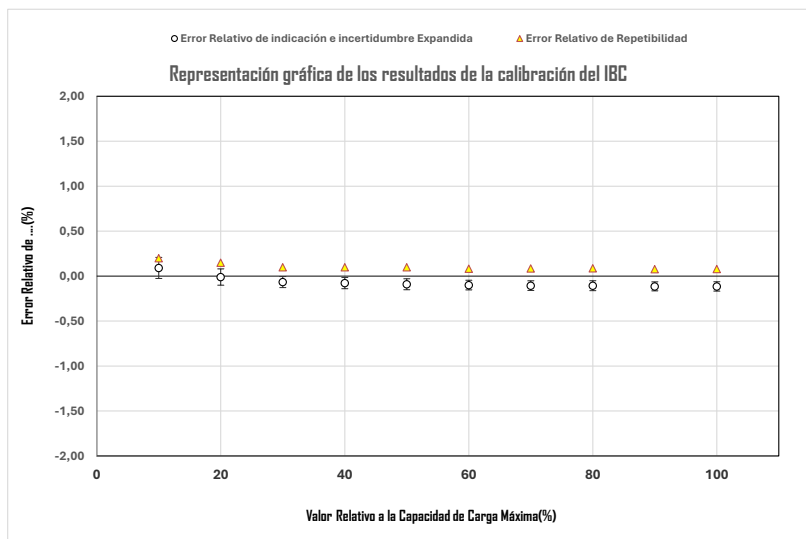
8. RESULTADOS :

Indicación de la máquina de ensayo		Indicación del transductor de fuerza patrón					Promedio	Error de medición
		1ra Serie	2da Serie	3ra Serie		4ta Serie Accesorios		
		Ascenso kN	Ascenso kN	Ascenso kN	Descenso kN	Ascenso kN		
%	kN						kN	kN
10	100,00	99,91	99,81	100,01	100,31	99,91	99,91	0,09
20	200,00	199,99	199,89	200,19	200,59	199,99	200,02	-0,02
30	300,00	300,16	300,06	300,36	300,86	300,16	300,20	-0,20
40	400,00	400,24	400,14	400,54	401,14	400,34	400,31	-0,31
50	500,00	500,42	500,22	500,72	501,42	500,52	500,45	-0,45
60	600,00	600,50	600,40	600,90	601,70	600,60	600,60	-0,60
70	700,00	700,68	700,48	701,08	701,98	700,78	700,74	-0,74
80	800,00	800,75	800,55	801,25	802,25	800,95	800,85	-0,85
90	900,00	900,93	900,73	901,43	902,53	901,13	901,03	-1,03
100	1000,00	1001,01	1000,81	1001,61	1002,81	1001,21	1001,14	-1,14

Indicación de la máquina de ensayo		Errores relativos de medición					Incertidumbre de medición relativa
		Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad	Resolución relativa	Error con accesorios	
		q %	b %	v %	a %	%	%
10	100,00	0,09	0,20	--	0,01	--	0,12
20	200,00	-0,01	0,15	--	0,01	--	0,09
30	300,00	-0,07	0,10	--	0,00	--	0,06
40	400,00	-0,08	0,10	--	0,00	--	0,06
50	500,00	-0,09	0,10	--	0,00	--	0,06
60	600,00	-0,10	0,08	--	0,00	--	0,05
70	700,00	-0,11	0,09	--	0,00	--	0,05
80	800,00	-0,11	0,09	--	0,00	--	0,06
90	900,00	-0,11	0,08	--	0,00	--	0,05
100	1000,00	-0,11	0,08	--	0,00	--	0,05

MÁXIMO ERROR RELATIVO DE CERO (f_0)

0,00 %



Coefficientes para el cálculo de la fuerza corregida a partir de los resultados reportados.
Donde F (kN) es la fuerza calculada y X (kN) es el valor de la indicación mostrada por el IBC.

$$F = A + (B \cdot x) + (C \cdot x^2) + (D \cdot x^3)$$

A	B	C	D
2,300000 E-01	1,001330 E00	1,153846 E-07	6,993007 E-11

Dirección Lima: Calle Las Codornices 223A - Surquillo | Central Telefónica: 702 1486 | Cel: 945 529 944 | 944 558 354 | 987 007 460 |

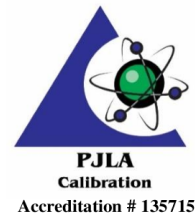
Email: metrologia@exscientiaveritas.com.pe | capacitaciones@exscientiaveritas.com.pe | ventas@perumetrik.com.pe

Website: www.exscientiaveritas.com.pe | www.perumetrik.com.pe

PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL DE ESTE DOCUMENTO SIN LA AUTORIZACION DE EX SCIENTIA VERITAS EIRL



LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO
POR EL ORGANISMO PJLA CON CERTIFICADO
135715 SEGÚN ISO/IEC 17025:2017



9. OBSERVACIONES :

La periodicidad de las calibraciones está en función del uso, conservación y mantenimiento del equipo/instrumento de medición
Se colocó en el equipo/instrumento una etiqueta con la indicación CALIBRADO
La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura $k=2$ con un nivel de confianza del 95%.

10 NOTAS :

10.1 Los resultados presentados corresponden sólo al ítem calibrado y se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones y no deben utilizarse como certificado de conformidad con normas de producto.

10.2 Se recomienda al usuario recalibrar el instrumento a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base en las características del trabajo realizado, el mantenimiento, conservación y el tiempo de uso del instrumento.

10.3 EX SCIENTIA VERITAS E.I.R.L. no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado de este instrumento, ni de una incorrecta interpretación de los resultados de la calibración aquí declarados.

10.4 Este certificado de calibración es trazable a patrones nacionales o internacionales, los cuales realizan las unidades de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

10.5 Este certificado de calibración no podrá ser reproducido parcialmente, excepto con autorización previa por escrito de EX SCIENTIA VERITAS E.I.R.L.

10.6 El certificado de calibración no es válido sin la firma del responsable técnico de EX SCIENTIA VERITAS E.I.R.L.

10.7 El laboratorio no es responsable cuando la información proporcionada por el cliente y/o solicitante pueda afectar la validez de los resultados.

FIN DEL DOCUMENTO