

## INSTRUMENTACIÓN ELECTRICIDAD, S.A. (IESA)

Dirección/Address: Polígono Industrial Rio San Pedro, C/ Venezuela s/n; 11519 Puerto Real (Cádiz)

Norma de referencia/Reference Standard: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**

Acreditación/Accreditation nº: **278/LC10.246**

Actividad/ Activity: **Calibraciones / Calibrations**

Fecha de entrada en vigor/ Coming into effect: 18/03/2022

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

#### SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev. /Ed. 2 fecha / date 10/04/2026)

**Instalaciones donde se llevan a cabo las actividades cubiertas por esta acreditación/  
 Facilities where the activities covered by this accreditation are carried out:**

	Código / Code
Polígono Industrial Rio San Pedro, C/ Venezuela s/n; 11519 Puerto Real (Cádiz)	A
Ensayos <i>in situ</i>	I

**Calibraciones en las siguientes áreas/Calibrations in the following areas:**

**Dimensional (Dimensional).....1**  
**Fuerza y Par (Force and Torque).....3**

#### Dimensional (Dimensional)

CAMPO DE MEDIDA Range	INCERTIDUMBRE (*) Uncertainty (*)	NORMA/ PROCEDIMIENTO Standard/ Procedure	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Instruments	CÓDIGO Code
<b>LONGITUD</b> <i>Lenght</i>				
L ≤ 300 mm	Max {E, 0,01 mm}	Procedimiento interno PT08.300 basado en CEM DI-008	Pies de rey E ≥ 0,01 mm	A, I
L ≤ 70 mm	Max {E, 0,001 mm}	Procedimiento interno PT08.301 basado en CEM DI-005	Micrómetros de exteriores de 2 contactos E ≥ 0,001 mm	A, I

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation Bodies EA, ILAC and IAF. For more information [www.enac.es](http://www.enac.es).

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF ([www.enac.es](http://www.enac.es))

**Código Validación Electrónica:** 4X3ZG1bU7M1O1g5jUR

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada.

Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

CAMPO DE MEDIDA Range	INCERTIDUMBRE (*) Uncertainty (*)	NORMA/ PROCEDIMIENTO Standard/ Procedure	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Instruments	CÓDIGO Code
70 mm < L ≤ 1000 mm	Max {E, (0,0158L - 0,059 μm L en mm) }	Procedimiento interno PT08.301 basado en CEM DI-005	Micrómetros de exteriores de 2 contactos E ≥ 0,001 mm	A, I
L ≤ 100 mm	Max {E, 0,0025 mm}	Procedimiento interno PT08.302 basado en CEM DI-021	Micrómetros de interiores de 2 contactos E ≥ 0,001 mm	A, I
L ≤ 100 mm	Max {E, 0,01 mm}	Procedimiento interno PT08.303 basado en CEM DI-010	Comparadores mecánicos E ≥ 0,01 mm	A, I
L ≤ 70 mm	Max {E, 0,001 mm}	Procedimiento interno PT08.304 basado en CEM DI-029	Sondas micrométricas E ≥ 0,001 mm	A, I
70 mm < L ≤ 300 mm	Max {E, (0,0158L - 0,059 μm L en mm) }	Procedimiento interno PT08.304 basado en CEM DI-029	Sondas micrométricas E ≥ 0,001 mm	A, I
L ≤ 300 mm	Max {E, 0,01 mm}	Procedimiento interno PT08.305 basado en CEM DI-029	Sondas de reglas E ≥ 0,01 mm	A, I
L ≤ 500 mm	Max {E, 0,01 mm}	Procedimiento interno PT08.306 basado en CEM DI-028	Regla verticales de trazos E ≥ 0,01 mm	A, I
500 mm < L ≤ 1000 mm	Max {E, 0,02 mm}	Procedimiento interno PT08.306 basado en CEM DI-028	Regla verticales de trazos E ≥ 0,01 mm	A, I
L ≤ 70 mm	Max {E, 0,001 mm}	Procedimiento interno PT08.307 Rev 00	Verificadores rápidos de exteriores E ≥ 0,001 mm	A, I
70 mm < L ≤ 200 mm	Max {E, (0,0158L - 0,059 μm L en mm) }	Procedimiento interno PT08.307 Rev 00	Verificadores rápidos de exteriores E ≥ 0,001 mm	A, I
L ≤ 100 mm	Max {E, 0,0025 mm}	Procedimiento interno PT08.307 Rev 00	Verificadores rápidos de interiores E ≥ 0,001 mm	A, I
L ≤ 75 mm	Max {E, 0,001 mm}	Procedimiento interno PT08.308 basado en CEM DI-030	Cabezas micrométricas E ≥ 0,001 mm	A, I

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

Código Validación Electrónica: 4X3ZG1bU7M1O1g5jUR

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

### Fuerza y Par (Force and Torque)

CAMPO DE MEDIDA Range	INCERTIDUMBRE (*) Uncertainty (*)	NORMA/ PROCEDIMIENTO Standard/ Procedure	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Instruments	CÓDIGO Code
<b>PAR</b> <i>Torque</i>				
20 N·m ≤ M ≤ 3000 N·m	1,8 * 10 <sup>-2</sup> · M	Procedimiento interno PT08.400 basado en: Procedimiento para la calibración de herramientas dinamométricas del CEM	Herramientas dinamométricas (en sentidos levógiro y dextrógiro) de los tipos I, clase A, B y C y tipo II clase A, B, C y G que define la norma UNE-EN ISO 6789	A

(\*) Menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente el 95%.

(\*) *The smallest uncertainty of measurement the laboratory can provide to its customers, expressed as the expanded uncertainty having a coverage probability of approximately 95%.*

Un método interno se considera que está basado en métodos normalizados cuando su validez y su adecuación al uso se han demostrado por referencia a dicho método normalizado y en ningún caso implica que ENAC considere que ambos métodos sean equivalentes. Para más información recomendamos consultar el Anexo I al CGA-ENAC-LEC.

*An in-house method is considered based on standardized methods when its validity and suitability have been demonstrated against standard reference methods. This will never imply that ENAC considers both methods equivalent. For more information, please consult Annex I to the CGA-ENAC-LEC.*