

# ALCANCE DE ACREDITACIÓN

## PARA LAS ÁREAS DE: LABORATORIO DE ENSAYO

### METROSENS CIA. LTDA

MATRIZ: Félix Valerino E10-71 y Joaquín Sumaita • osanchez@metrosens.com.ec,  
yandrango@metrosens.com.ec • osanchez@metrosens.com.ec, yandrango@metrosens.com.ec  
Quito - Ecuador

Fecha de acreditación inicial: 2017-06-16

**ACREDITACIÓN NÚMERO:** SAE LEN 17-006  
**RENOVAR LA ACREDITACIÓN**

### PARA ENSAYOS

Está acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) de acuerdo con los requerimientos establecidos en la Norma NTE INEN ISO/IEC 17025:2018 equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2017, para las siguientes actividades:

**Sector:** Ensayo

**Categoría 0:** Ensayos en el laboratorio permanente.

**Campo de Ensayo:** Caracterización de medios isoterms.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y método de referencia)
Baños (alcohol, agua)	Caracterización, comparación de temperaturas,  Alcohol (-25°C a 10°C) Agua (0°C a 50°C)	MET-PTE-01 DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004
Baños para termometría	Caracterización, comparación de temperaturas,  (-25°C a 160°C)	<b>MET-PTE-02</b>  <i>Guía Técnica sobre Trazabilidad e Incertidumbre de las mediciones en la Caracterización Térmica de Baños y Hornos de Temperatura controlada.</i> <i>Centro Nacional de Metrología de México - CENAM.</i> <i>Abril, 2008.</i>
Bloques secos Termoreactores	Caracterización, Comparación de temperaturas,  (-25 a 300) °C	<b>MET-PTE-02</b>  <i>Guía Técnica sobre Trazabilidad e Incertidumbre de las mediciones en la Caracterización Térmica de Baños y Hornos de Temperatura controlada.</i> <i>Centro Nacional de Metrología de México - CENAM.</i> <i>Abril, 2008.</i>

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y método de referencia)
Incubadoras	Caracterización, Comparación de temperaturas, (20 a 180) °C	MET-PTE-01 DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004
Estufas	Caracterización, Comparación de temperaturas, (20 a 250) °C	MET-PTE-01 DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004
Hornos	Caracterización, Comparación de temperaturas, (30 a 300) °C	MET-PTE-01 DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004
Muflas	Caracterización, Comparación de temperaturas, (30 a 600) °C	MET-PTE-01 DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004
Esterilizadores	Caracterización, Comparación de temperaturas, (40 a 135) °C	MET-PTE-01 DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004
Termocicladores	Caracterización, Comparación de temperaturas, (4 a 100) °C	MET-PTE-01 DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004
Autoclaves	Caracterización de homogeneidad y estabilidad en el proceso de esterilización (115 a 125)°C	MET-PTE-01 Método de referencia: DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004

**Categoría 1:** Ensayos In Situ.

**Campo de Ensayo:** Caracterización de medios isoterms.

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y método de referencia)
Cuartos fríos, Congeladores Refrigeradores	Caracterización, comparación de temperaturas, (-30 a 18)°C	MET-PTE-01 DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y método de referencia)
Cámaras climáticas	Caracterización, comparación de temperaturas,  (-20 a 150)°C	MET-PTE-01  DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004
Baños (alcohol, agua)	Caracterización, comparación de temperaturas,  Alcohol (-25°C a 10°C) Agua (0°C a 50°C)	MET-PTE-01  DKD-R 5-7 7 , Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004
Baños para termometría	Caracterización, comparación de temperaturas,  (-25°C a 160°C)	<b>MET-PTE-02</b>  <b>Guía Técnica sobre Trazabilidad e Incertidumbre de las mediciones en la Caracterización Térmica de Baños y Hornos de Temperatura controlada. Centro Nacional de Metrología de México - CENAM. Abril, 2008.</b>
Bloques secos	Caracterización, Comparación de temperaturas,  (-25 a 300) °C	<b>MET-PTE-02</b>  <b>Guía Técnica sobre Trazabilidad e Incertidumbre de las mediciones en la Caracterización Térmica de Baños y Hornos de Temperatura controlada. Centro Nacional de Metrología de México - CENAM. Abril, 2008.</b>
Incubadoras	Caracterización, Comparación de temperaturas,  (20 a 180) °C	MET-PTE-01  DKD-R 5-7  Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004
Estufas	Caracterización, Comparación de temperaturas,  (20 a 250) °C	MET-PTE-01  DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004
Hornos	Caracterización, Comparación de temperaturas,  (30 a 300) °C	MET-PTE-01  DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004
Muflas	Caracterización, Comparación de temperaturas,	MET-PTE-01  DKD-R 5-7 Calibration of

PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO, TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Método interno y método de referencia)
	(30 a 600) °C	Climatic Chambers, Edition 7/2004
Esterilizadores	Caracterización, Comparación de temperaturas, (40 a 135) °C	MET-PTE-01 DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004
Termocicladores	Caracterización, Comparación de temperaturas, (4 a 100) °C	MET-PTE-01 DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004
Autoclaves	Caracterización de homogeneidad y estabilidad en el proceso de esterilización (115 a 125)°C	MET-PTE-01 DKD-R 5-7 Calibration of Climatic Chambers, Edition 7/2004

