



## ONAC ACREDITA A:

**SMART BUSSINES S.A.S.**

NIT. 900.428.846-7

Calle 18 Sur NO. 6 - 92 Zona Industrial, Neiva,  
Huila, Colombia.

La acreditación de este organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

### ISO/IEC 17025:2017

Requisitos generales para la competencia de laboratorios de calibración y de ensayo.

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el código:

**20-LAC-001**

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



Fecha de publicación  
del Otorgamiento:

2021-01-08

Fecha de Renovación:

2024-01-08

Fecha de publicación  
última actualización:

2024-01-04

Fecha de vencimiento:

2029-01-07

La vigencia de este certificado puede ser verificada en [onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo](https://onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo) o escaneando el código QR

  
Director Ejecutivo

## ANEXO DEL CERTIFICADO

SMART BUSSINES S.A.S.

20-LAC-001

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 18 Sur # 6 - 92 Zona Industrial, Neiva, Huila, Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DI2	Temperatura	$-25\text{ °C} \leq t \leq 125\text{ °C}$	0,52 °C	Termómetros digitales y analógicos conjunto sensor - indicador	Termómetro digital con sensor Pt100 d= 0,001 °C Baño líquido	NT VVS 103 Nordtest Method Thermometers, contac direct reading calibration 1994-09
DI2	Temperatura	$10\text{ °C} \leq t \leq 40\text{ °C}$	0,15 °C	Termohigrómetros digitales	Termohigrómetro digital con resolución 0,001 °C Cámara generadora de temperatura	Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores ambientales de temperatura y humedad en el aire. CEM, edición digital 1
DI1	Humedad relativa	$20\text{ \%hr} \leq \text{hr} \leq 80\text{ \%hr}$	1,1 %hr	Termohigrómetros digitales	Termohigrómetro digital con resolución 0,01 %hr Cámara generadora de humedad	Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores ambientales de temperatura y humedad en el aire. CEM, edición digital 1

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	$0\text{ kg} < m \leq 3\text{ kg}$	$2,7 \times 10^{-4}$	Instrumentos de pesaje no automático con $d \geq 1\text{ g}$	Juego de pesas clase F <sub>1</sub> de 2 mg a 2 kg	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático. SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009

## ANEXO DEL CERTIFICADO

SMART BUSSINES S.A.S.

20-LAC-001

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	$3 \text{ kg} < m \leq 30 \text{ kg}$	$1,5 \times 10^{-4}$	Instrumentos de pesaje no automático con $d \geq 5 \text{ g}$	Juego de pesas clase $F_1$ de 2 mg a 2 kg Pesas individuales de 5 kg clase $M_1$ (2 pesas) Pesas individuales de 10 kg clase $M_1$ (2 pesas) Pesas individual de 20 kg clase $M_1$ (9 pesas)	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático. SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009
DG1	Masa	$30 \text{ kg} < m \leq 130 \text{ kg}$	$1,4 \times 10^{-4}$	Instrumentos de pesaje no automático con $d \geq 20 \text{ g}$	Juego de pesas clase $F_1$ de 2 mg a 2 kg Pesas individuales de 5 kg clase $M_1$ (2 pesas) Pesas individuales de 10 kg clase $M_1$ (2 pesas) Pesas individual de 20 kg clase $M_1$ (9 pesas)	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático. SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009
DG1	Masa	$130 \text{ kg} < m \leq 200 \text{ kg}$	$3,4 \times 10^{-4}$	Instrumentos de pesaje no automático con $d \geq 50 \text{ g}$	Juego de pesas clase $F_1$ de 2 mg a 2 kg Pesas individuales de 5 kg clase $M_1$ (2 pesas) Pesas individuales de 10 kg clase $M_1$ (2 pesas) Pesas individual de 20 kg clase $M_1$ (9 pesas)	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático. SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009
DG8	Presión	$0 \text{ kPa} \leq p \leq 40 \text{ kPa}$ ( $0 \text{ mmHg} \leq p \leq 300 \text{ mmHg}$ )	0,075 kPa (0,56 mmHg)	Esfigmomanómetros mecánicos no invasivos	Manómetro digital exactitud 0,05 % de escala completa	OIML R 148-2 Edition 2020 (E). Non-invasive non-automated sphygmomanometers. Part 2: Test procedures. Numeral 1.

SMART BUSSINES S.A.S.

20-LAC-001

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG8	Presión	$0 \text{ kPa} \leq p \leq 40 \text{ kPa}$ ( $0 \text{ mmHg} \leq p \leq 300 \text{ mmHg}$ )	0,10 kPa (0,76 mmHg)	Esfigmomanómetros automáticos no invasivos	Manómetro digital exactitud 0,05 % de escala completa	OIML R 149-2 Edition 2020 (E). Non-invasive automated sphygmomanometers. Part 2: Test procedures. Numeral 1.
DG8	Presión	$0 \text{ kPa} \leq p \leq 34.473 \text{ MPa}$ ( $0 \text{ psi} \leq p \leq 5000 \text{ psi}$ )	8,3 kPa (1,2 psi)	Manómetros digitales y analógicos exactitud $\geq 0,6 \%$ de escala completa	Manómetro con indicación digital exactitud 0,05 % de escala completa	Procedimiento ME-003 para la calibración de manómetros, vacuómetros y manovacúómetros. CEM, edición digital 3, 2019
DG8	Presión	$-68,947 \text{ 6 kPa} \leq p \leq 0,0 \text{ kPa}$ ( $-10 \text{ psi} \leq p \leq 0 \text{ psi}$ )	1,1 kPa (0,16 psi)	Vacuómetros digitales y analógicos exactitud $\geq 1 \%$ de escala completa	Manómetro con indicación digital exactitud 0,1 % de escala completa	Procedimiento ME-003 para la calibración de manómetros, vacuómetros y manovacúómetros. CEM, edición digital 3, 2019

**Notas:**

m = masa en el intervalo de medición.

d = división de escala del instrumento de pesaje.

p = presión en el intervalo de medición.

t = valor de temperatura en el intervalo de medición en grado Celsius.

%hr = valor de humedad relativa en el intervalo de medición.

Para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático, la incertidumbre expandida de medida corresponde a los valores relativos del valor medido relacionado en el intervalo de medición.

La incertidumbre expandida de la medición se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura  $k=2$ , con una probabilidad de cobertura de aproximadamente 95 %.