

Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado

**ACREDITACIÓN**

**AE-37**

Fecha de emisión:  
Revisión:

2026-02-11  
05

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	Método de medida y norma de referencia (cuando aplique)	Intervalo de medida	Condiciones de medición	Incertidumbre expandida de medida	Patrón de referencia usado en la calibración	Observaciones
Potencia al Freno / Dinamómetro Vehicular	Comparación directa	(1 a 22,37) kW	(5 °C a 40 °C) ≤ 95% H.R.	0.045 kW	SISTEMA DE MEDICIÓN DE REFERENCIA ID: NF-AE-001; MARCA: CIDESI; N/S: 4B70BD225003; MODELO: MV-01.  SISTEMA DE MEDICIÓN DE REFERENCIA ID: NF-AE-003; MARCA: CIDESI; N/S: D460A1070009; MODELO: MV-01.	La calibración se realiza de acuerdo con los lineamientos emitidos por la DGN (DGN.312.01.2018.1311) para la calibración de dinamómetros. Servicio realizado en sitio.
Velocidad Lineal / Dinamómetro Vehicular	Comparación directa	24 km/h ± 10 % 40 km/h ± 10 %	(5 °C a 40 °C) ≤ 95% H.R.	0.060 a 0.066 km/h	SISTEMA DE MEDICIÓN DE REFERENCIA ID: NF-AE-001; MARCA: CIDESI; N/S: 4B70BD225003; MODELO: MV-01.  SISTEMA DE MEDICIÓN DE REFERENCIA ID: NF-AE-003; MARCA: CIDESI; N/S: D460A1070009; MODELO: MV-01.	La calibración se realiza de acuerdo con los lineamientos emitidos por la DGN (DGN.312.01.2018.1311) para la calibración de dinamómetros. Servicio realizado en sitio.
Inercia Equivalente / Dinamómetro Vehicular	Medición directa	907,18 kg (± 15 %)	(5 °C a 40 °C) ≤ 95% H.R.	7.9 kg	SISTEMA DE MEDICIÓN DE REFERENCIA ID: NF-AE-001; MARCA: CIDESI; N/S: 4B70BD225003; MODELO: MV-01.  SISTEMA DE MEDICIÓN DE REFERENCIA ID: NF-AE-003; MARCA: CIDESI; N/S: D460A1070009; MODELO: MV-01.	La calibración se realiza de acuerdo con los lineamientos emitidos por la DGN (DGN.312.01.2018.1311) para la calibración de dinamómetros. Servicio realizado en sitio.
Perdidas Parasitas / Dinamómetro Vehicular	Medición directa	(0,1 a 5) kW	(5 °C a 40 °C) ≤ 95% H.R.	0.036 kW	SISTEMA DE MEDICIÓN DE REFERENCIA ID: NF-AE-001; MARCA: CIDESI; N/S: 4B70BD225003; MODELO: MV-01.  SISTEMA DE MEDICIÓN DE REFERENCIA ID: NF-AE-003; MARCA: CIDESI; N/S: D460A1070009; MODELO: MV-01.	La calibración se realiza de acuerdo con los lineamientos emitidos por la DGN (DGN.312.01.2018.1311) para la calibración de dinamómetros. Servicio realizado en sitio.
Fracción de cantidad de hidrocarburos totales como propano HC (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> ) / Analizador de Gases para Fuentes Móviles	Comparacion directa con MRC. NOM-047-SEMARNAT-2014, 8.10	40 A 450 µmol/mol	Flujo de gas del material de referencia proveniente de un regulador	1.1 A 3.2 µmol/mol	Material de referencia certificado. PRAXAIR	Servicio en las instalaciones del cliente
Fracción de cantidad de hidrocarburos totales como hexano HC (C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> ) / Analizador de Gases para Fuentes Móviles	Comparacion directa con MRC. NOM-047-SEMARNAT-2014, 8.10	80 A 900 µmol/mol	Flujo de gas del material de referencia proveniente de un regulador	2 A 6.3 µmol/mol	Material de referencia certificado. PRAXAIR	Servicio en las instalaciones del cliente
Fracción de cantidad de monóxido de carbono CO / Analizador de Gases para Fuentes Móviles	Comparacion directa con MRC. NOM-047-SEMARNAT-2014, 8.10	0.3 A 3.5 cmol/mol	Flujo de gas del material de referencia proveniente de un regulador	0.0061 A 0.026 cmol/mol	Material de referencia certificado. PRAXAIR	Servicio en las instalaciones del cliente
Fracción de cantidad de bióxido de carbono CO <sub>2</sub> / Analizador de Gases para Fuentes Móviles	Comparacion directa con MRC. NOM-047-SEMARNAT-2014, 8.10	7.0 A 16.0 cmol/mol	Flujo de gas del material de referencia proveniente de un regulador	0.089 A 0.13 cmol/mol	Material de referencia certificado. PRAXAIR	Servicio en las instalaciones del cliente
Fracción de cantidad de óxidos de nitrógeno NO <sub>x</sub> / Analizador de Gases para Fuentes Móviles	Comparacion directa con MRC. NOM-047-SEMARNAT-2014, 8.10	300 A 3000 µmol/mol	Flujo de gas del material de referencia proveniente de un regulador	2.7 A 35 µmol/mol	Material de referencia certificado. PRAXAIR	Servicio en las instalaciones del cliente

**Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado**

**ACREDITACIÓN**

**AE-37**

Fecha de emisión:  
Revisión:

2026-02-11  
05

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	Método de medida y norma de referencia (cuando aplique)	Intervalo de medida	Condiciones de medición	Incertidumbre expandida de medida	Patrón de referencia usado en la calibración	Observaciones
Fración de cantidad de oxígeno O <sub>2</sub> / Analizador de Gases para Fuentes Móviles	Comparacion directa con MRC. NOM-047-SEMARNAT-2014, 8.10	21 cmol/mol	Flujo de gas del material de referencia proveniente de un regulador	0.087 cmol/mol	Material de referencia certificado. PRAXAIR	Servicio en las instalaciones del cliente

Lo anterior por conducto de los siguientes signatarios

1. Miguel Vera Jaramillo
2. Miguel Ángel Vera Guerrero\*
3. Luis Francisco Vera Guerrero
4. Alberto Sierra Ayala
5. Edgar Leonel Bautista Ramírez
6. Juan José Soto Valdez
7. Luis Alberto Hernández Hernández\*\*

\*Solo calibración de dinamómetros vehiculares

\*\*Solo calibración de analizadores de gases