



entidad mexicana de acreditación a.c.

ACREDITA  
A

**LABORATORIO DE CALIBRACIÓN, CONTROL DE CALIDAD Y DISEÑO DE PAVIMENTOS CASTILLO, S.C.**

BAGDAD No. 23, COLONIA METRÓPOLIS III, C.P. 58880, TARÍMBARO, MICHOACÁN, MÉXICO.

CONTROLADA

Como Laboratorio de Ensayo

Fecha de autorización: 2022-05-20

De acuerdo a los requisitos establecidos en la norma NMX-EC-17025-IMNC-2006 ISO/IEC 17025:2005, para las actividades de evaluación de la conformidad en:

Laboratorio de Calibración, Control de Calidad y Diseño de Pavimentos Castillo, S.C.

**Construcción\***

Acreditación No: C-0920-172/18  
Vigente a partir del: 2018/02/22

El cumplimiento de los requisitos de la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2006 ISO/IEC 17025:2005 por parte de un laboratorio significa que el laboratorio cumple tanto los requisitos de competencia técnica como los requisitos del sistema de gestión necesarios para que pueda entregar de forma consistente resultados técnicamente válidos. Los requisitos del sistema de gestión de la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2006 ISO/IEC 17025:2005 (sección 4) están escritos en un lenguaje que corresponde con las operaciones de un laboratorio y satisfacen los principios de la Norma ISO 9001:2008 "Sistemas de Gestión de la Calidad- Requisitos" y además son afines a sus requisitos pertinentes."

María Isabel López Martínez  
Directora Ejecutiva



\*En el alcance establecido en el anexo técnico correspondiente 17LP4031

Siempre que se presente este documento como evidencia de acreditación, deberá estar acompañado del anexo técnico. Para verificar el estatus de la vigencia de este certificado, consultar la página electrónica de la ema.

acreditación

mariano escobedo n° 564  
col. anzuces, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

## LABORATORIO DE CALIBRACIÓN, CONTROL DE CALIDAD Y DISEÑO DE PAVIMENTOS CASTILLO, S.C.

**BAGDAD No. 23, COLONIA METRÓPOLIS III, C.P. 58880, TARÍMBARO, MICHOACÁN, MÉXICO.**

Ha sido acreditado como Laboratorio de Ensayo bajo la norma  
NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017. Requisitos generales para la  
competencia de laboratorios de ensayo y de calibración para la rama de  
**Construcción.**

**COPIA NO  
CONTROLADA**

Fecha de autorización:	2022-05-20
------------------------	------------

**Acreditación Número: C-0920-172/18**

Fecha de acreditación: 2018-02-22.  
Fecha de actualización: 2022-05-13.  
Fecha de emisión: 2022-05-13.

No. De Referencia: 22LP0450; Ampliación de alcance.

Laboratorio de Calibración, Control de Calidad y  
Diseño de Pavimentos Castillo S.C.

**El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:**

### Concretos

<b>Prueba:</b> Industria de la Construcción - Concreto Hidráulico - Determinación del Revenimiento en el Concreto Fresco.
<b>Norma y/o método de referencia:</b> NMX-C-156-ONNCCE-2010.
<b>Signatarios autorizados</b>
Luis Alberto Castillo Juárez
Rubén Silva García
Samuel López García
<b>Prueba:</b> Industria de la Construcción - Concreto Hidráulico - Determinación del Cabeceo de Especímenes. (Solo especímenes cilíndricos con mortero de azufre)
<b>Norma y/o método de referencia:</b> NMX-C-109-ONNCCE-2013.
<b>Signatarios autorizados</b>

mariano escobedo n° 564  
col. anzuces, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

No. De referencia:22LP0450.

Luis Alberto Castillo Juárez	
Rubén Silva García	
Samuel López García	
<b>Prueba:</b> Industria de la Construcción - Concreto - Determinación de la Resistencia a la Compresión de Especímenes - Método de Ensayo. (Solo especímenes cilíndricos 15x30 cm)	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center;"> <p style="font-size: 24px; color: red; margin: 0;">COPIA NO CONTROLADA</p> <p style="font-size: 14px; color: red; margin: 0;">Fecha de autorización: 2022-05-20</p> </div>
<b>Norma y/o método de referencia:</b> NMX-C-083-ONNCCE-2014.	
<b>Signatarios autorizados</b>	Laboratorio de Calibración, Control de Calidad y Diseño de Pavimentos, Castillo, S.C.
Luis Alberto Castillo Juárez	
Rubén Silva García	
Samuel López García	
<b>Prueba:</b> Industria de la Construcción – Concreto – Elaboración y Curado de Especímenes de Ensayo. (Solo especímenes cilíndricos 15x30 cm por el método de varillado)	
<b>Norma y/o método de referencia:</b> NMX-C-159-ONNCCE-2016	
<b>Signatarios autorizados</b>	
Luis Alberto Castillo Juárez	
Rubén Silva García	
Samuel López García	
<b>Prueba:</b> Industria de la Construcción - Concreto Fresco - Muestreo.	
<b>Norma y/o método de referencia:</b> NMX-C-161-ONNCCE-2013	
<b>Signatarios autorizados</b>	
Luis Alberto Castillo Juárez	

mariano escobedo n° 564  
col. anzuces, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

No. De referencia:22LP0450.

Rubén Silva García

Samuel López García

**COPIA NO  
CONTROLADA**

**Geotecnia**

**Prueba:** Industria de la Construcción - Geotecnia – masa volumétrica seca de lugar por el método de trompa y arena – método de ensayo

Fecha de actualización: 2022-05-20

**Norma y/o método de referencia:** NMX-C-507-ONNCCE-2015  
Laboratorio de Calibración, Control de Calidad y Diseño de Pavimentos, Castillo, S.C.

**Signatarios autorizados**

Luis Alberto Castillo Juárez

Rubén Silva García

Samuel López García

**Prueba:** Industria de la construcción – Geotecnia – Materiales térreos – Determinación del contenido de Agua de suelos mediante secado rápido

**Norma y/o método de referencia:** NMX-C-503-ONNCCE-2015

**Signatarios autorizados**

Luis Alberto Castillo Juárez

Rubén Silva García

Samuel López García

**Prueba:** industria de la construcción – Geotecnia – Materiales térreos – Determinación del contenido de Agua mediante horno – Método de ensayo. (Solo muestras alteradas)

**Norma y/o método de referencia:** NMX-C-475-ONNCCE-2013

**Signatarios autorizados**

mariano escobedo n° 564  
col. anzuces, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

No. De referencia:22LP0450.

Luis Alberto Castillo Juárez	
Rubén Silva García	
Samuel López García	
<b>Prueba:</b> Industria de la construcción – Geotecnia – Materiales para terracerías – Compactación dinámica estándar y modificada – métodos de ensayo	
<b>Norma y/o método de referencia:</b> NMX-C-476-ONNCCE-2013	Fecha de autorización: 2022-05-20
<b>Signatarios autorizados</b>	Laboratorio de Calibración, Control de Calidad y Diseño de Pavimentos, Castillo, S.C.
Luis Alberto Castillo Juárez	
Rubén Silva García	
Samuel López García	
<b>Prueba:</b> Industria de la construcción – Geotecnia – Materiales para terracerías – Método de preparación de muestras	
<b>Norma y/o método de referencia:</b> NMX-C-468-ONNCCE-2013	
<b>Signatarios autorizados</b>	
Luis Alberto Castillo Juárez	
Rubén Silva García	
Samuel López García	
<b>Prueba:</b> Industria de la construcción – geotecnia – materiales para terracerías – métodos de muestreo	
<b>Norma y/o método de referencia:</b> NMX-C-467-ONNCCE-2013	
<b>Signatarios autorizados</b>	
Luis Alberto Castillo Juárez	

COPIA NO CONTROLADA

mariano escobedo n° 564  
col. anzuces, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

No. De referencia:22LP0450.

Rubén Silva García

Samuel López García

### Agregados

**Prueba:** Determinación del peso específico y absorción del agregado grueso.

**Norma y/o método de referencia:** ASTM C127 -15

Fecha de autorización: 2022-05-20

#### Signatarios autorizados

Laboratorio de Calibración, Control de Calidad y  
Diseño de Pavimentos, Castillo, S.C.

Luis Alberto Castillo Juárez

Rubén Silva García

Samuel López García

### Mezclas asfálticas

**Prueba:** Standard Test Method for Thickness or Height of Compacted Asphalt Mixture Specimens). Método estándar para el espesor o altura de especímenes de mezcla asfáltica compactada de un pavimento.

**Norma y/o método de referencia:** ASTM-D-3549M-18

#### Signatarios autorizados

Luis Alberto Castillo Juárez

Rubén Silva García

Samuel López García

**Prueba:** Muestreo de mezclas asfálticas compactadas (Núcleos). Standard Practice for Sampling Compacted Asphalt Mixtures for Laboratory Testing

**Norma y/o método de referencia:** ASTM D5361 / D5361M - 16

#### Signatarios autorizados

mariano escobedo n° 564  
col. anzuces, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

No. De referencia:22LP0450.

Luis Alberto Castillo Juárez	
Rubén Silva García	
Samuel López García	
<b>Prueba:</b> Método de prueba estándar para gravedad específica y densidad de mezclas bituminosas compactadas usando mezclas recubiertas	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center;"> <p style="color: red; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">COPIA NO CONTROLADA</p> </div>
<b>Norma y/o método de referencia:</b> ASTM D1188-15	
<b>Signatarios autorizados</b>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> <p style="color: red; font-weight: bold;">Fecha de autorización: 2022-05-20</p> </div>
Luis Alberto Castillo Juárez	Laboratorio de Calibración, Control de Calidad y Diseño de Pavimentos, Castillo, S.C.
Rubén Silva García	
Samuel López García	
<b>Prueba:</b> Método de prueba estándar para el contenido de cemento asfáltico.	
<b>Norma y/o método de referencia:</b> ASTM D 2172M-17	
<b>Signatarios autorizados</b>	
Rubén Silva García	
Samuel López García	
<b>Prueba:</b> Método de prueba para el análisis mecánico del tamaño del agregado total, extraído, en concreto asfáltico	
<b>Norma y/o método de referencia:</b> ASTM-D-5444-15	
<b>Signatarios autorizados</b>	
Luis Alberto Castillo Juárez.	
Rubén Silva García	
Samuel López García	

mariano escobedo n° 564  
col. anzuces, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

No. De referencia:22LP0450.

<b>Prueba:</b> Método de prueba estándar para la estabilidad Marshall y de flujo de las mezclas asfálticas.
<b>Norma y/o método de referencia:</b> ASTM D 6927-15
<b>Signatarios autorizados</b>
Luis Alberto Castillo Juárez.
Rubén Silva García
Samuel López García
<b>Prueba:</b> Método de prueba estándar para la gravedad y densidad específicas a granel de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes. Standard Test Method for Bulk Specific Gravity and Density of Non- Absorptive Compacted Asphalt Mixtures
<b>Norma y/o método de referencia:</b> ASTM D2726/D2726M-21
<b>Signatarios autorizados</b>
Luis Alberto Castillo Juárez.
Rubén Silva García
Samuel López García
<b>Prueba:</b> Standard Practice for Sampling Bituminous Paving Mixtures. Práctica estándar para el muestreo de mezclas asfálticas
<b>Norma y/o método de referencia:</b> ASTM D 979-2015
<b>Signatarios autorizados</b>
Luis Alberto Castillo Juárez.
Rubén Silva García
Samuel López García

COPIA NO  
CONTROLADA

Fecha de autorización: 2022-05-20

Laboratorio de Calibración, Control de Calidad y  
Diseño de Pavimentos, Castillo, S.C.

mariano escobedo n° 564  
col. anzuers, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

No. De referencia:22LP0450.

**Prueba:** Preparación de especímenes de mezcla asfáltica utilizando un aparato Marshall. Preparación de la mezcla de plantas compactada en laboratorio (PMLC) y preparación de mezcla asfáltica recalentada compactada en laboratorio (RPMLC).

**Norma y/o método de referencia:** ASTM D6926-20 Incisos 3.2.2 y 3.2.3

**Signatarios autorizados**

Luis Alberto Castillo Juárez.

Rubén Silva García

Samuel López García

Fecha de autorización: 2022-05-20

Laboratorio de Calibración, Control de Calidad y  
Diseño de Pavimentos Castillo S.C.

COPIA NO  
CONTROLADA

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

  
María Isabel López Martínez  
Directora General

