

# República de Panamá

## Consejo Nacional de Acreditación

Otorga el presente

### CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

a la empresa

## LABORATORIO NACIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN, S.A. (LANCO)

Como:  
**LABORATORIO DE ENSAYOS**

Según criterios de la Norma:

**DGNTI-COPANIT ISO/IEC 17025:2017**

Los métodos de ensayos acreditados se detallan en el alcance de acreditación adjunto.

Código de acreditación: **LE-075**  
Acreditación inicial: **17-febrero-2022**  
Renovación (Reevaluación) N°1 y ampliación: **21-octubre-2025**

Dado en la Ciudad de Panamá, a los veintiún (21) días del mes de octubre de 2025.

Este documento no tiene validez sin el respectivo alcance de acreditación y el alcance de acreditación no es válido sin su certificado de acreditación. Las instalaciones cubiertas por el presente certificado y los alcances respectivos se encuentran detallados en el alcance de acreditación. El certificado de acreditación y su alcance de acreditación están sujetos a modificaciones, suspensiones temporales, o cancelación. El estado de vigencia de este certificado se puede validar a través de su anexo técnico (alcance de acreditación) en la página web del CNA ([www.cna.gob.pa](http://www.cna.gob.pa)), con un ciclo de acreditación de tres (3) años. Cualquier original de este documento es válido siempre que mantenga firma y sello oficial fresco del CNA.

## Alcance de Acreditación LE-075

# LABORATORIO NACIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN, S.A. (LANCO)

Dirección: Provincia de Panamá, Distrito de Panamá, Corregimiento de Las mañanitas,  
Urbanización Ciudad Las Mañanitas, Calle Principal, Edificio LANCO, Local 61-A.

Teléfono: (+507) 291-1767

Correo electrónico: [sgclanco@gmail.com](mailto:sgclanco@gmail.com); [jacinto.moreno@lancolab.com](mailto:jacinto.moreno@lancolab.com);  
[armando.estrada@lancolab.com](mailto:armando.estrada@lancolab.com)

El presente alcance de acreditación fue otorgado por el Consejo Nacional de Acreditación, conforme a los criterios recogidos en la Norma DGNTI-COPANIT ISO/IEC 17025:2017, como laboratorio de ensayos, mediante Resolución N°30 de 8 de octubre de 2025, y certificado de acreditación, con código de acreditación LE-075.

### Métodos de ensayos acreditados

| SEDE: |                               | Sede Fija                                                                                                                                                                             |              |                         |
|-------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|
| N.º   | PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR | ENSAYO                                                                                                                                                                                |              | DOCUMENTO DE REFERENCIA |
|       |                               | NOMBRE                                                                                                                                                                                | TÉCNICA      |                         |
| 1     | Agregado                      | Método de prueba estándar para Análisis por tamizado de agregados finos y gruesos                                                                                                     | Tamizado     | ASTM C136-19            |
| 2     | Suelo                         | Método de prueba estándar para Distribución del tamaño de partículas (gradación) de suelos mediante análisis de tamiz                                                                 | Tamizado     | ASTM D6913-17           |
| 3     | Suelo                         | Método de prueba estándar para Características de compactación de suelo en laboratorio usando un esfuerzo estándar (12400 ft-lbf / ft <sup>3</sup> (600 kN-m / m <sup>3</sup> ))      | Compactación | ASTM D698-21            |
| 4     | Suelo                         | Métodos de prueba estándar para Características de compactación de suelo en laboratorio usando un esfuerzo modificado (56,000 ft-lbf / ft <sup>3</sup> (2700 kN-m / m <sup>3</sup> )) | Compactación | ASTM D1577-21           |
| 5     | Rocas, Suelo y similares      | Determinación de laboratorio del contenido de agua (humedad) del suelo y la roca por masa                                                                                             | Secado       | ASTM D2216-19           |

|    |          |                                                                                                                                      |                  |               |
|----|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|
| 6  | Suelos   | Método de prueba para el límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad de suelos                                           | Secado           | ASTM D4318-17 |
| 7  | Concreto | Método de prueba estándar para Resistencia a la compresión de probetas cilíndricas de hormigón                                       | Compresión       | ASTM C39-24   |
| 8  | Concreto | Método de prueba estándar para determinar la resistencia a la flexión del hormigón (usando una viga simple con carga de tres puntos) | Flexión          | ASTM C78-22   |
| 9  | Agregado | Método de prueba estándar para densidad relativa (gravedad específica) y absorción de agregado fino                                  | Pesaje           | ASTM C128-22  |
| 10 | Suelo    | Método de prueba estándar para la resistencia a la compresión no confinada de suelos cohesivos                                       | Compresión       | ASTM D2166-24 |
| 11 | Agregado | Método de prueba estándar para la resistencia del agregado grueso a la degradación por abrasión en el aparato Micro-Deval            | Desgaste         | ASTM D6928-17 |
| 12 | Asfalto  | Método de prueba estándar para densidad y gravedad específica a granel de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes              | Pesaje           | ASTM D2726-21 |
| 13 | Asfalto  | Método de prueba estándar para densidad y gravedad específica máxima teórica de mezclas de asfalto                                   | Pesaje           | ASTM D2041-19 |
| 14 | Asfalto  | Método de prueba estándar para estabilidad Marshall y flujo de mezclas asfálticas                                                    | Tracción         | ASTM D6927-22 |
| 15 | Asfalto  | Método de prueba estándar para el porcentaje de vacíos de aire en mezclas de asfalto compactado                                      | Cálculo          | ASTM D3203-22 |
| 16 | Asfalto  | Método de prueba estándar para el espesor o altura de muestras de mezcla asfáltica compactada                                        | Medición directa | ASTM D3549-22 |

| SEDE: |                               | Sede Fija y Sitio de Cliente                                                                                  |                 |                         |
|-------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| N.º   | PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR | ENSAYO                                                                                                        |                 | DOCUMENTO DE REFERENCIA |
|       |                               | NOMBRE                                                                                                        | TÉCNICA         |                         |
| 17    | Concreto                      | Método de Ensayo Normalizado de Contenido de Aire del Concreto Recién Mezclado Mediante el Método por Presión | Lectura directa | ASTM C231-24            |
| 18    | Concreto                      | Método de Ensayo Normalizado de Densidad (Peso Unitario),                                                     | Lectura directa | ASTM C138-24a           |

|    |          |                                                                                                                                                                       |                  |               |
|----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|
|    |          | Rendimiento, y Contenido de Aire (Gravimétrico) del Concreto                                                                                                          |                  |               |
| 19 | Roca     | Método de prueba estándar para la determinación del índice de resistencia de carga puntual de la roca y su aplicación a las clasificaciones de resistencia de la roca | Comprensión      | ASTM D5731-16 |
| 20 | Asfalto  | Práctica estándar para la preparación de muestras de mezclas asfálticas utilizando aparatos Marshall                                                                  | Compactación     | ASTM D6926-20 |
| 21 | Concreto | Método de prueba estándar para Temperatura del hormigón de cemento hidráulico recién mezclado                                                                         | Lectura directa  | ASTM C1064-23 |
| 22 | Concreto | Método de prueba estándar para Declive del hormigón de cemento hidráulico                                                                                             | Medición Directa | ASTM C143-20  |
| 23 | Concreto | Práctica estándar para Fabricación y curado de probetas de hormigón en el campo                                                                                       | Elaboración      | ASTM C31-24   |

### Muestreos

| N.º | PRODUCTO O MATERIAL A MUESTREAR | NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO DE MUESTREO                                                     | DOCUMENTO DE REFERENCIA |
|-----|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1   | Concreto                        | Práctica estándar para Toma de muestras de hormigón recién mezclado                      | ASTM C172-17            |
| 2   | Concreto                        | Práctica estándar para fabricar y curar muestras de ensayo de hormigón en el laboratorio | ASTM C192-24            |

### Métodos de ensayos ampliados

| SEDE: |                               | Sede Fija                                                                                                    |                     |                         |
|-------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| N.º   | PRODUCTO O MATERIAL A ENSAYAR | ENSAYO                                                                                                       |                     | DOCUMENTO DE REFERENCIA |
|       |                               | NOMBRE                                                                                                       | TÉCNICA             |                         |
| 1     | Suelo                         | Método de prueba estándar para la relación de carga de California (CBR) de suelos compactados en laboratorio | Penetración         | ASTM D1883-21           |
| 2     | Roca                          | Métodos de prueba estándar para resistencia a la compresión y módulos elásticos de muestras de               | Comprensión directa | ASTM D7012-23           |

|   |       |                                                                                                           |       |               |
|---|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|
|   |       | núcleos de roca intactas en diferentes estados de tensión y temperatura                                   |       |               |
| 3 | Suelo | Método de prueba estándar para la prueba de corte directo de suelos en condiciones de drenaje consolidado | Corte | ASTM D3080-24 |

