



**EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA**  
acredita a:

**INGENIO PROVIDENCIA S.A.**

NIT: 891.300.238-6

Carrera 28 # 28-66, Oficina 307, Palmira, Valle del Cauca, Colombia.

*La evaluación y acreditación de este organismo de evaluación de la conformidad, se han realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:*

**ISO/IEC 17025:2005**

*Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo*

15-LAB-003

*Esta Acreditación está sujeta a que el organismo de evaluación de la conformidad se mantenga conforme con los requisitos especificados, lo cual será evaluado por ONAC.  
La vigencia de este certificado se puede verificar en [www.onac.org.co](http://www.onac.org.co)*

Certificado de Acreditación

15-LAB-003

Fecha de Otorgamiento: 2015-11-30

Fecha Última Modificación: 2018-11-22

Fecha de Renovación: 2018-11-30

Fecha de Vencimiento: 2023-11-29

Director Ejecutivo





## ANEXO DE CERTIFICADO

INGENIO PROVIDENCIA S.A.

15-LAB-003

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

## Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sitios cubiertos por la acreditación

Laboratorio Físicoquímico de la Planta de Alcohol: CRT Central Km 12 vía Palmira - El Cerrito, El Cerrito, Valle del Cauca, Colombia

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L16	C20	Determinación de Acidez Total (como ácido acético)	Titulación colorimétrica	Etanol Anhidro Combustible y Etanol Anhidro Combustible Desnaturalizado	5,0 mg/L a 70,0 mg/L de ácido acético	ABNT NBR 9866-2012, 3ra Edición
L16	C20	Determinación de Conductividad Eléctrica a 25 °C	Conductimetría	Etanol Anhidro Combustible y Etanol Anhidro Combustible Desnaturalizado	20,0 µS/m a 635,0 µS/m	ABNT NBR 10547-2016, 4ta Edición
L16	C20	Determinación de Densidad y Densidad Relativa por Densímetro Digital a 20 °C	Densidad automática	Etanol Anhidro Combustible y Etanol Anhidro Combustible Desnaturalizado	Densidad EAC: 789,6 kg/m <sup>3</sup> a 792,7 kg/m <sup>3</sup> EACD: 0,7877 g/cm <sup>3</sup> a 0,7897 g/cm <sup>3</sup>  Densidad Relativa EAC: 0,7909 a 0,7953 EACD: 0,7891 a 0,7911	ASTM D4052-16
L16	C20	Determinación de Agua por Titulación Coulométrica Karl Fischer	Electrometría / Coulometría	Etanol Anhidro Combustible y Etanol Anhidro Combustible Desnaturalizado	0,100 g/100 g a 1,000 g/100 g	ASTM E1064-16
L16	C20	Determinación de pHe a 22 °C ± 2 °C	Potenciometría	Etanol Anhidro Combustible y Etanol Anhidro Combustible Desnaturalizado	4,00 unidades de pH a 10,00 unidades de pH	ASTM D6423-14
L16	C20	Determinación del Contenido de Etanol por Cromatografía de Gases	Cromatografía gaseosa	Etanol Anhidro Combustible Desnaturalizado	91,60 g/100 g a 99,93 g/100 g	ASTM D5501-12 (2016)

Fecha de Otorgamiento: 2015-11-30

Fecha Última Modificación: 2018-11-22

Fecha de Renovación: 2018-11-30

Fecha de Vencimiento: 2023-11-29

*Alejandro Giraldo*  
 Director Ejecutivo