

*Laboratorio de ensayo Acreditado*  
*N.º LE-131*



El Ente Costarricense de Acreditación, en virtud de la autoridad que le otorga la ley 8279, declara que el

**Laboratorio de análisis químicos y ambientales  
GAIA S.A.**

Ubicado en las instalaciones indicadas en el alcance de acreditación

Ha cumplido con el procedimiento de evaluación y acreditación, además de los requisitos correspondientes,

**Conforme con la Norma INTE-ISO/IEC 17025:2005 requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración, tal como se indica en el Alcance de la acreditación adjunto \***

**Acreditación inicial otorgada el 19 de junio del 2017.**

Vigencia por tiempo indefinido y está sujeta a las evaluaciones de seguimiento y reevaluación establecidos de acuerdo a los procedimientos del ECA y su reglamento de estructura interna y funcionamiento.

**Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en [www.eca.or.cr](http://www.eca.or.cr)**

---

**Ing. Fernando Vázquez Dovale.**  
**Gerente**

El Ente Costarricense de Acreditación no se hace responsable de la validez de la firma digital estampada en el presente documento cuando conste en su versión impresa, al no poder validarse conforme lo estipulado en la Ley N.º 8454: Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos.



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE  
ACREDITACIÓN

Código N° :  
ECA-MP-P09-F01

Páginas:  
2 de 4

Fecha emisión:  
29.10.2018

Versión:  
05

Fecha de entrada en vigencia:  
29.10.2018



*Alcance de Acreditación del Laboratorio de ensayo  
LE-131, LE-131-A01.*

**Otorgado al:**  
**Laboratorio de análisis químicos y ambientales  
GAIA S.A.**

Conforme a los criterios de la norma INTE-ISO/IEC 17025:2005 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración, equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2005 y los documentos del ECA para el proceso de evaluación y acreditación.

Ensayos en laboratorio: **Laboratorio de análisis químicos y ambientales GAIA S.A.**

Dirección: 250 metros oeste del Banco Nacional, San Rafael de Alajuela, Costa Rica Teléfono:2431-5157 ext 5108

Matriz/Producto a ensayar	Código interno del laboratorio, analitos o propiedad medir y tratamiento de muestra	LD y LC o ámbito de trabajo, según corresponda	Referencia al método normalizado y técnica usada
<b>Ensayos Físicos-Químicos:</b>			
Aguas y aguas residuales	LAQA-Me-A-09: Sólidos Sedimentables	(0 a 1 000) mL/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2540 F (2017) / Volumetría Conforme a: ▪ Reglamento de Vertidos y Reuso No. 33601-MINAE-S A. R 2019-III-07 ▪ Reglamento de Evaluación y Clasificación de Aguas Superficiales No. 33903-MINAE-S, Reglamento para la calidad del Agua Potable No. 38924-S
Aguas y aguas residuales	LAQA-Me-A-12: pH**	4,00 a 10,00	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 4500-H+ B (2017) / Potenciometría Conforme a: ▪ Reglamento de Vertidos y Reuso No. 33601-MINAE-S A. R 2019-III-07, ▪ Reglamento de Evaluación y Clasificación de Aguas

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra **ACREDITADO** ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos

**Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en**

**[www.eca.or.cr](http://www.eca.or.cr)**

			Superficiales No. 33903-MINAE-S, Reglamento para la calidad del Agua Potable No. 38924-S
Aguas y aguas residuales	LAQA-Me-A-11: Temperatura**	(9,0 a 32,0) °C	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2550 B (2017) Conforme a: <ul style="list-style-type: none"> <li>Reglamento de Vertidos y Reuso No. 33601-MINAE-S A. R 2019-III-07</li> <li>Reglamento de Evaluación y Clasificación de Aguas Superficiales No. 33903-MINAE-S, Reglamento para la calidad del Agua Potable No. 38924-S</li> </ul>
Agua Residual (A 01)	LAQA-Me-A-07: Demanda química de oxígeno total y soluble: rango alto y bajo	LD: 2 mg/L LC: 7 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 5220 D (2017) / Espectrofotometría
Agua Residual (A 01)	LAQA-Me-A-10: Demanda bioquímica de oxígeno	LD: 2 mg/L LC: 5 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 5210 B (2017) / Electrodo de membrana
Agua potable (A 01)	LAQA-Me-A-34: Turbiedad	(0,02 a 800) UNT	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2130 B (2017) / Nefelometría
Agua potable y residual (A 01)	LAQA-Me-A-33: Conductividad	(0 a 1413) µS/cm	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2510 B (2017)
Agua residual (A 01)	LAQA-Me-A-01: Solidos suspendidos totales	LD: 2 mg/L LC: 5 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2540 D (2017) / Gravimetría
Agua residual y potable (A 01)	LAQA-Me-A-19: Amonio	LD: 0,01 mg/L LC: 0,04 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 4500-NH3 F (2017) / Espectrofotometría
Agua potable (A 01)	LAQA-Me-A-27: Color aparente	LD: 0,6 UC LC: 2,0 UC	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2120 C (2017) / Comparación visual
Agua residual (A 01)	LAQA-Me-A-08: Sustancias activas al azul de metileno	LD: 0,07 mg/L LC: 0,2 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 5540 C (2017) / Espectrofotometría

Actividades que se realizan únicamente en el **campo o en las instalaciones del cliente**

**Muestreo:**

Matriz/Producto a ensayar	Código interno del laboratorio, analitos o propiedad medir y tratamiento de muestra	Referencia al método normalizado y técnica usada
Aguas y aguas residuales <b>A</b> <b>m</b> <b>A</b>	LAQA-Pc-16: Muestreo simple, muestreo compuesto, muestreo compuesto proporcional y medición de caudal	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 1060 (2017) Conforme a: <ul style="list-style-type: none"> <li>Reglamento de Vertidos y Reuso No. 33601-MINAE-S A. R 2019-III-07</li> <li>Reglamento de Evaluación y Clasificación de Aguas Superficiales No. 33903-MINAE-S, Reglamento para la calidad</li> </ul>

Fecha	Modificación
2019.10.01	Fecha de Ampliación: LE-131-A01 18 de febrero 2019

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra **ACREDITADO** ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos

**Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en**

**[www.eca.or.cr](http://www.eca.or.cr)**



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE  
ACREDITACIÓN

Código N° :  
ECA-MP-P09-F01

Páginas:  
4 de 4

Fecha emisión:  
29.10.2018

Versión:  
05

Fecha de entrada en vigencia:  
29.10.2018

## **Acreditado a partir del 19 de junio del 2017.**

Vigencia por tiempo indefinido, y está sujeta a las evaluaciones de seguimiento y reevaluación establecidos de acuerdo a los procedimientos del ECA y su reglamento de estructura interna y funcionamiento.

**Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en**  
**[www.eca.or.cr](http://www.eca.or.cr)**

Ampliaciones:

(Ver alcance de acreditación original y cuadro de modificación de alcance).

---

**Ing. Fernando Vázquez Dovale.**  
**Gerente**

El Ente Costarricense de Acreditación no se hace responsable de la validez de la firma digital estampada en el presente documento cuando conste en su versión impresa, al no poder validarse conforme lo estipulado en la Ley N.º 8454: Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos.

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos  
**Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en**  
**[www.eca.or.cr](http://www.eca.or.cr)**