

*Laboratorio de Ensayo Acreditado –  
N° LE-070*



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

**Laboratorio Nacional de Análisis de Residuos  
(LANAR).**

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 de calibración, tal  
como se indica en el Alcance de la acreditación adjunto \***

**Acreditación inicial otorgada el 23 de Febrero del  
2010.**

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.

Para mayor información sobre la condición de acreditación informarse en

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

**Ing. Fernando Vázquez Dovale  
Gerente**

**Ente Costarricense de Acreditación**

\*El presente certificado tiene validez con su correspondiente alcance de la acreditación



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE  
ACREDITACIÓN

Código N° :  
ECA-MP-P09-F01

Páginas:  
2 de 5

Fecha emisión:  
07.08.2015

Versión:  
03

Fecha de entrada en vigencia:  
07.08.2015



*Alcance de Acreditación de Laboratorio de Ensayo No. LE-070,  
LE-070-A01*

**Otorgado al:**  
**Laboratorio Nacional de Análisis de Residuos  
(LANAR)<sup>1</sup>**

Conforme a los criterios de la norma INTE-ISO/IEC 17025:2005 Requisitos generales para la competencia de 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 Nacional de Análisis de Residuos (LANAR)**

Dirección: Honduras, Colonia San José del pedregal calle principal contiguo al Instituto Alfonso Guillen Zelaya, Tegucigalpa.  
Teléfono: (504) 2245-8081

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:</b>			
Agua (A1)	PT-QQ-20: pH	(1 a 10) unidades de pH	SMEWW: 4500H / Colorimetría y potenciometría
<b>Ensayos Químicos:</b>			
Agua (A1)	PT-QQ-20: Dureza total	(0 a 500) mg/L CaCO <sub>3</sub> LD: 0 mg/L CaCO <sub>3</sub> LC: 0 mg/L CaCO <sub>3</sub>	KIT LaMotte / Colorimetría
Agua (A1)	PT-QQ-20: Nitrógeno amoniacal	(0,03 a 5,00) mg/L LD: 0.03 mg/L LC: 0.06 mg/L	KIT LaMotte / Colorimetría
Agua (A1)	PT-QQ-22: Cobre (Cu)	(0.0000 a 1.0000) mg/L LD: 0.0000 mg/L LC: 0.0000 mg/L	SMEWW: 3030 E / AA
Agua (A1)	PT-QQ-22: Hierro (Fe)	(0.0056 a 6.0000) mg/L LD: 0.0056 mg/L LC: 0.0171 mg/L	SMEWW: 3030 E / AA
Agua (A1)	PT-QQ-22: Manganeso (Mn)	(0.0037 a 8.0000) mg/L LD: 0.0037 mg/L	SMEWW: 3030 E / AA

<sup>1</sup> Insertar el Alcance de acreditación aprobado por la Comisión de Acreditación.

		LC: 0.0112 mg/L (0.0136 a 1.0000) mg/L	
Agua (A1)	PT-QQ-22: Plomo (Pb)	LD: 0.0045 mg/L LC: 0.0136 mg/L	SMEWW: 3030 E / AA
Agua (A1)	PT-QQ-22: Zinc (Zn)	(0.0252 a 3.0000) mg/L LD: 0.0083 mg/L LC: 0.0252 mg/L	SMEWW: 3030 E / AA
Producto pesquero y acuícola (A1)	PT-QQ-21: Cadmio (Cd)	(0.0071 a 1.0000) mg/kg LD: 0.0023 mg/kg LC: 0.0071 mg/kg	Método desarrollado por el laboratorio / AA y digestión por microonda
Producto pesquero y acuícola (A1)	PT-QQ-21: Mercurio (Hg)	(0.5642 a 8.0000) mg/kg LD: 0.1856 mg/kg LC: 0.5642 mg/kg	Método desarrollado por el laboratorio / AA y digestión por microonda
Producto pesquero y acuícola (A1)	PT-QQ-21: Plomo (Pb)	(0.0136 a 1.0000) mg/kg LD: 0.022 mg/kg LC: 0.0658 mg/kg	Método desarrollado por el laboratorio / AA y digestión por microonda
Producto pesquero y acuícola (A1)	PT-QQ-19: Metabisulfito	(20 a 350) mg/kg LD: 15 mg/kg LC: 20 mg/kg	Método desarrollado por el laboratorio / Destilación y titulación ácido base
<b>Ensayos Microbiológicos:</b>			
Mezclas para empanizar, salsas deshidratadas, leche en polvo	PT-MB-15: <i>Salmonella spp.</i>	Presencia / Ausencia en 325 g	USDA: MLG 4.09
Productos fermentados	PT-MB-15: <i>Salmonella spp.</i>	Presencia / Ausencia en 325 g	USDA: MLG 4.09
Productos cárnicos y avícolas	PT-MB-15: <i>Salmonella spp.</i>	Presencia / Ausencia en 25 g y en 325 g	USDA: MLG 4.09
Esponjados de carcasa e hisopados ambientales	PT-MB-15: <i>Salmonella spp.</i>	Presencia / Ausencia en 10 mL	USDA: MLG 4.09
Enjuague de carcasa de aves	PT-MB-17: <i>Salmonella spp.</i>	Presencia / Ausencia en 30 mL	USDA: MLG 4.09
Líquidos pasteurizados, productos de huevo	PT-MB-17: <i>Salmonella spp.</i>	Presencia / Ausencia en 325 g	USDA: MLG 4.09
Productos de pescado bagre	PT-MB-17: <i>Salmonella spp.</i>	Presencia / Ausencia en 25 g	USDA: MLG 4.09
Producto pesquero y acuícola (A1)	PT-MB-63: <i>Listeria monocytogenes</i>	Presencia / Ausencia en 25 g	NTC: 4666 e ISO 11290-1
Productos cárnicos (enjuague de carcasa) (A1)	PT-MB-64: <i>Campylobacter spp.</i>	Presencia / Ausencia en 25 g	USDA: MLG 41.04 y Bax Sistem



**ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN**

Código N° :  
ECA-MP-P09-F01

Páginas:  
4 de 5

Fecha emisión:  
07.08.2015

Versión:  
03

Fecha de entrada en vigencia:  
07.08.2015

<b>Fecha</b>	<b>Modificación</b>
<b>26.03.2018</b>	Se modifica el documento como resultado del proceso de reevaluación y se actualiza referencia ECA-MP-P04-I04.
<b>25.04.2016</b>	12.04.2016 Reducción del método de referencia Método colorimétrico La Motte Smart 3 procedures para la determinación de Nitrato por método colorimétrico en aguas. Se actualiza alcance para los ensayos microbiológicos y químicos como resultado de la evaluación ECA 2016.
<b>02.10.2015</b>	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V03.
<b>11.05.2015</b>	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V02.
<b>30.10.2014</b>	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V01.
<b>30.05.2014</b>	Fecha de ampliaciones LE-070-A01: 28.10.2014 Se actualiza alcance versión de 09. Se separa el alcance por matriz analizada, agregándose más matrices, y con su respectivo ámbito de trabajo, y se agregan matrices al muestreo

**Ampliar esta tabla de ser necesario**

**Reevaluaciones:**

<b>Número de reevaluaciones</b>	<b>Fecha</b>
<b>Reevaluación 01</b>	<b>28.10.2014</b>

**Ampliar esta tabla de ser necesario**

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



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE  
ACREDITACIÓN

Código N° :  
ECA-MP-P09-F01

Páginas:  
5 de 5

Fecha emisión:  
07.08.2015

Versión:  
03

Fecha de entrada en vigencia:  
07.08.2015

## Acreditado a partir del 23 de Febrero del 2010.

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.

Para mayor información sobre la condición de acreditación informarse 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**  
**Ente Costarricense de Acreditación**