



CÓDIGO DE ACREDITACIÓN: LE-004-00-R6

Ministerio de Fomento, Industria y Comercio



**OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN (ONA) del  
MINISTERIO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y COMERCIO (MIFIC)**

*En cumplimiento a lo establecido en el Artículo 11 de la Ley N° 219 "Ley de Normalización Técnica y Calidad"*

*Acredita al*

**LABORATORIOS SERVICIOS AGROINDUSTRIALES, SOCIEDAD ANÓNIMA - SERAGRO**

*Como Laboratorio de Ensayo que cumple con los Requisitos de la Norma Técnica Nicaragüense NTN ISO/IEC 17025 Tercera edición 2017-11, equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2017, el cual está facultado para realizar los ensayos detallados en el Anexo Técnico adjunto a este certificado.*

*Este certificado es válido del 30 de septiembre del año 2022 al 29 de septiembre del 2026. Sujeto al cumplimiento permanente de los requisitos establecidos en la Norma ISO/IEC 17011 vigente.*

Ministerio de Fomento, Industria y Comercio





Oficina Nacional de Acreditación

Ing. Walter Orozco Montiel  
Director

Oficina Nacional de Acreditación

\*Este certificado no es valido sin el Anexo Técnico (LE-004-00-R6)

FOR-ONA-10-050 Ver[2]

	<b>OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN</b>		Ministerio de Fomento, Industria y Comercio  <b>ONA</b> Oficina Nacional de Acreditación
	Anexo Técnico		
	FOR-ONA-11-063	Versión Nº:03	

CÓDIGO DEL ANEXO TÉCNICO **LE-004-00-R6**

ENTIDAD LEGAL DEL OEC: Laboratorio SERAGRO  
NOMBRE DEL OEC: Laboratorios Servicios Agroindustriales, S.A.  
DOMICILIO (SEDE): Km 139 carretera a Corinto, Chinandega-Nicaragua.  
TELEFÓNO (S): (505) 2340-3493, 8942-8723  
PÁGINA WEB: <https://www.seragro.com.ni>  
DIRECTOR DEL OEC: Lic. Rosa Massiel Meza Sánchez.

Instalaciones en las que el OEC lleva a cabo actividades claves cubiertas por la acreditación				
No	Nombre de Sucursal	Dirección /Ciudad / Departamento	Teléfono	e-mail
1				
2		<b>NO APLICA</b>		
3				
4				
5				

**Laboratorios Servicios Agroindustriales, S.A. - SERAGRO**, es acreditado por la Oficina Nacional de Acreditación (ONA), considerando el cumplimiento de los requisitos establecidos en la NTN ISO/IEC 17025 Tercera edición 2017-11, equivalente a la norma ISO/IEC 17025:2017 y los requisitos de la ONA para el esquema de acreditación: **Laboratorio de Ensayo**.



La toma de decisión de la acreditación es conforme a toma de decisión emitida en reunión ordinaria (Acta No 209) del Comité de Acreditación del día 19 de septiembre del 2022 y es otorgada a partir del 30 de septiembre del 2022 de conformidad al cumplimiento de las obligaciones y derechos establecidos en el Sistema Nacional de Acreditación:

“Fecha Efectiva de la Re-Acreditación”: **2022-09-30**.

“Fecha de Expiración de la Re-Acreditación”: **2026-09-29**.



N





	<b>OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN</b>		Ministerio de Fomento, Industria y Comercio  <b>ONA</b> Oficina Nacional de Acreditación
	Anexo Técnico		
	FOR-ONA-11-063	Versión N°:03	

CÓDIGO DEL ANEXO TÉCNICO LE-004-00-R6

ALCANCE DE ACREDITACIÓN								
Nº	Campo de Ensayo	Ensayo	Técnica / Equipo	Producto, Material o Matriz a ensayar	Intervalo de Medición / Resultado	Documento de Referencia / Método	Instalaciones	
							Fijas	In Situ
1	Químicos	Determinación de Aflatoxinas G <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , B <sub>1</sub> y Totales en maní por Cromatografía Líquida SAOSA01/ SAOSA01A	Cromatografía Líquida de Alta Resolución	Maní en grano  (oro y blanqueado)	Aflatoxinas B <sub>1</sub> 0,20 µg/kg a 22,50 µg/kg	AOAC Official Method 999.07 Aflatoxin B <sub>1</sub> and Total Aflatoxins in Peanut Butter, Pistachio Paste, Fig Paste, and Paprika Powder Immunoaffinity Column Liquid Chromatography with Post-Column Derivatization First Action 1999 Final Action 2008 (Modificado por el Laboratorio)	x	
					Aflatoxinas B <sub>2</sub> 0,12 µg/kg a 22,50 µg/kg			
					Aflatoxinas G <sub>1</sub> 0,32 µg/kg a 22,50 µg/kg			
					Aflatoxinas G <sub>2</sub> 0,35 µg/kg a 22,50 µg/kg			
					Totales N/A			
2	Físico-Químicos	Determinación del Valor Ácido y Ácidos Grasos Libres método por titulación volumétrica SAOSA04	Volumetría	Aceite vegetal crudo	Valor Ácido 0,11 mg KOH/g a 24,19 mg KOH/g	AOCS Official Method Cd 3d-63 Acid Value 7th Edition (3 <sup>rd</sup> printing) [Reapproved 2017] (Modificado por el Laboratorio)	x	
					AGL 0,05 % (p/p) a 12,16 % (p/p)			
					Valor Ácido 0,05 mg KOH/g a 4,86 mg KOH/g			
					AGL 0,03 % (p/p) a 2,44 % (p/p)			
					0,08 mEq O <sub>2</sub> /kg a 25,48 mEq O <sub>2</sub> /kg			
3		Determinación del Valor Ácido y Ácidos Grasos Libres método por titulación potenciométrica SAOSA22A			Valor Ácido 0,05 mg KOH/g a 4,86 mg KOH/g	x		
					AGL 0,03 % (p/p) a 2,44 % (p/p)			
4		Determinación del Valor Peróxidos método por titulación volumétrica SAOSA05			0,08 mEq O <sub>2</sub> /kg a 25,48 mEq O <sub>2</sub> /kg	x		
5		Determinación del Valor Peróxidos método por titulación potenciométrica SAOSA22B			0,01 mEq O <sub>2</sub> /kg a 12,5 mEq O <sub>2</sub> /kg	x		

	<b>OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN</b>		Ministerio de Fomento, Industria y Comercio  <b>ONA</b> Oficina Nacional de Acreditación
	Anexo Técnico		
	FOR-ONA-11-063	Versión N°:03	



ALCANCE DE ACREDITACIÓN								
N°	Campo de Ensayo	Ensayo	Técnica / Equipo	Producto, Material o Matriz a ensayar	Intervalo de Medición / Resultado	Documento de Referencia / Método	Instalaciones	
							Fijas	In Situ
6	Químicos	Determinación de Residuos de Plaguicidas en Maní por Cromatografía de Gases SAOSA21	Cromatografía de Gases	Maní en grano (oro y blanqueado)	<b>Diazinón</b> 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg	Analysis of foodstuffs Modular Multiple Analytical Method for the Determination of pesticide Residues in Foodstuffs  (Extend and Revised Version on the DFG Method S-1900.00.34-1999)	x	
					<b>Clorotalonil</b> 0,05 mg/kg a 0,15 mg/kg			
					<b>Metil paration</b> 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg			
					<b>Malation</b> 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg			
					<b>Clorpirifos</b> 0,0008 mg/kg a 0,015 mg/kg			
					<b>Endosulfan Alfa</b> 0,05 mg/kg a 0,15 mg/kg			
					<b>Oxifluorfen</b> 0,025 mg/kg a 0,075 mg/kg			
					<b>Endosulfan Beta</b> 0,05 mg/kg a 0,15 mg/kg			
					<b>PP-DDT</b> 0,025 mg/kg a 0,075 mg/kg			
					<b>Mirex</b> 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg			
					<b>Lambda Cihalotrina</b> 0,1 mg/kg a 0,3 mg/kg			
					<b>Permetrina</b> 0,025 mg/kg a 0,075 mg/kg			
					<b>Cipermetrina</b> 0,0097 mg/kg a 0,015 mg/kg			
					<b>Deltametrina</b> 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg			
					<b>Clorpirifos Metil</b> 0,0019 mg/kg a 0,015 mg/kg			
					<b>Endosulfan Sulfato</b> 0,05 mg/kg a 0,15 mg/kg			
					<b>Pirazofos</b> 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg			
					<b>Cipermetrina Alfa</b> 0,05 mg/kg a 0,15 mg/kg			
					<b>Toxafeno</b> 0,0015 mg/kg a 0,03 mg/kg			
					<b>Parlar 26</b> 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg			
<b>Parlar 50</b> 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg								
<b>Parlar 62</b> 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg								

	<b>OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN</b>		Ministerio de Fomento, Industria y Comercio  <b>ONA</b> Oficina Nacional de Acreditación
	Anexo Técnico		
	FOR-ONA-11-063	Versión N°:03	

ALCANCE DE ACREDITACIÓN								
N°	Campo de Ensayo	Ensayo	Técnica / Equipo	Producto, Material o Matriz a ensayar	Intervalo de Medición / Resultado	Documento de Referencia / Método	Instalaciones	
							Fijas	In Situ
7	Microbiológico	Análisis Microbiológicos en maní <b>SAOSA32</b>  (Recuento de <i>Escherichia coli</i> , Recuento de <i>Enterobacteriaceae</i> , Recuento de <i>Staphylococcus aureus</i> y Detección de <i>Salmonella spp.</i> )	Recuento en placas PETRIFILM 3M  (Métodos Cuantitativos)	Maní Procesado	<b>Recuento de <i>Escherichia coli</i></b>  < 10 UFC/g a 10 <sup>4</sup> UFC/g	AOAC official Method 991.14 Coliform and <i>Escherichia coli</i> Counts in Foods. Dry Rehydratable Film. (Petrifilm™ Petrifilm E. coli/Coliform Count Plate™ and Petrifilm™ Coliform Count Plate™ First Action 1991 Final Action 1994	x	
					<b>Recuento de <i>Enterobacteriaceae</i></b>  < 10 UFC/g a 10 <sup>4</sup> UFC/g	3M™Petrifilm™ Enterobacteriaceae Count Plate.  (Certificate NF Validation number: 3M 01/06-09/97 Renewal decision dated: 29-06-2021		
					<b>Recuento de <i>Staphylococcus aureus</i></b>  < 10 UFC/g a 10 <sup>5</sup> UFC/g	3M Petrifilm Staph Express (STX).  Certificate NF Validation reference N°. 3M 01/09-04/03 A Año: 2019		
			<b>Detección de <i>Salmonella spp</i></b>  Presencia / Ausencia en X/g		VIDAS® UP <i>Salmonella</i> (SPT) NF Validation Certificate No. BIO 12/32-10/11 Año: 2021			
		Inmunoensayo enzimático (ELFA) (Método Cualitativo)						

N



	<b>OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN</b>		Ministerio de Fomento, Industria y Comercio  <b>ONA</b> Oficina Nacional de Acreditación
	Anexo Técnico		
	FOR-ONA-11-063	Versión Nº:03	

### CONTROL DE MODIFICACIONES DEL ANEXO TÉCNICO

N°	Fecha	Modificación
1	2022-09-30	Emisión del Anexo Técnico. Acta de Comité de Acreditación N° 209.
2	2022-10-13	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se corrige el nombre de entidad legal;</li> <li>2. Se numeran adecuadamente los alcances de acreditación;</li> <li>3. Para alcances N°: 2 y 3, en valor ácido se ha especificado en unidad a KOH;</li> <li>4. Para alcances N°: 2 y 3, en AGL, se ha especificado para porcentaje sobre que está referido;</li> <li>5. Para alcances N°: 4 y 5 se ha especificado en unidad a O<sub>2</sub>;</li> <li>6. Para el alcance N° 7, en Intervalo de Medición/Resultado, se incluye "en X/g".</li> </ol>
3	2022-12-06	Cambio del nombre del Director del Laboratorio

Emitido por la Oficina Nacional de Acreditación – ONA del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio – MIFIC el día 06 de diciembre de 2022.

  
  
**Ing. Walter Orozco Montiel**  
Director  
Oficina Nacional de Acreditación