

Laboratorio de Ensayo N°: LE-004-00



La 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”, declara que:

LABORATORIOS SERVICIOS AGROINDUSTRIALES, S.A.

Cumple con los Requisitos de la Norma Técnica Nicaragüense NTN ISO/IEC 17025 Tercera edición 2017-11 equivalente a la ISO/IEC 17025:2017 y Requisitos de Acreditación correspondiente, por lo cual está facultado para realizar los ensayos detallados en el “Anexo Técnico” código: **LE-004-00-R6**, adjunto al presente certificado.

La presente acreditación está sujeta a que el Organismo de Evaluación de la Conformidad mantenga el cumplimiento con los requisitos de acreditación, por lo que debe confirmar su vigencia en la página web de ONA.

Fecha de Otorgamiento de Acreditación Inicial

2000

Fecha Efectiva de la Re-Acreditación

2022-09-30

Fecha de Expiración de la Re-Acreditación

2026-09-29





Walter Orozco Montiel
Director (a)
Oficina Nacional de Acreditación

“Certificado de Acreditación” FOR-ONA-10-050 (v03). Fecha de emisión: 2025-10-13.

En reemplazo del emitido anteriormente el cual queda a partir de la presente emisión, sin efecto y validez.

*Este certificado no es valido sin el “Anexo Técnico” FOR-ONA-11-063 Código: LE-004-00-R6.

	OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN		Ministerio de Fomento, Industria y Comercio 
	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.
TELÉFONO (S):	(505) 2342-9903, 8942-8723
PÁGINA WEB:	No aplica
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		NO APLICA		
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**.



al

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



CÓDIGO DEL ANEXO TÉCNICO LE-004-00-R6

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
1	Químicos	Determinación de Aflatoxinas G ₂ , G ₁ , B ₂ , B ₁ y Totales en maní por Cromatografía Líquida SAOSA01/SAOSA01A	Cromatografía Líquida de Alta Resolución	Maní en grano oro y blanqueado	Aflatoxinas B₁ Rango de trabajo: 0,20 µg/kg a 22,50 µg/kg Límite de cuantificación: 0,20 µg/kg	AOAC Official Method 999.07 Aflatoxin B1 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. 22nd Edition (2023). (Modificado por el Laboratorio)	x	
					Aflatoxinas B₂ Rango de trabajo: 0,12 µg/kg a 22,50 µg/kg Límite de cuantificación: 0,12 µg/kg			
					Aflatoxinas G₁ Rango de trabajo: 0,32 µg/kg a 22,50 µg/kg Límite de cuantificación: 0,32 µg/kg			
					Aflatoxinas G₂ Rango de trabajo: 0,35 µg/kg a 22,50 µg/kg Límite de cuantificación: 0,35 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 Rango de trabajo: 0,11 mg KOH/g a 24,19 mg KOH/g Límite de cuantificación: 0,11 mg KOH/g	AOCS Official Method Cd 3d-63 Acid Value of fats and Oils. 8th edition Revised 2024. (Modificado por el Laboratorio)	x	
					AGL Rango de trabajo: 0,05 % (p/p) a 12,16 % (p/p) Límite de cuantificación: 0,05 % (p/p)			

ef



	OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN		Ministerio de Fomento, Industria y Comercio  ONA 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
3	Físico-Químicos	Determinación del Valor Ácido y Ácidos Grasos Libres método por titulación potenciométrica SAOSA22A	Volumetría	Aceite vegetal crudo	Valor Ácido Rango de trabajo: 0,05 mg KOH/g a 4,86 mg KOH/g Límite de cuantificación: 0,05 mg KOH/g	AOCs Official Method Cd 3d-63 Acid Value of fats and Oils. 8th edition Revised 2024. (Modificado por el Laboratorio)	X	
		AGL Rango de trabajo: 0,03 % (p/p) a 2,44 % (p/p) Límite de cuantificación: 0,03 % (p/p)						
		Rango de trabajo: 0,08 mEq O ₂ /kg a 25,48 mEq O ₂ /kg Límite de cuantificación: 0,08 mEq O ₂ /kg			AOCs Official Method Cd 8b-90 Peroxide Value, Acetic Acid, Isooctane Method. 8th edition Revised 2024. (Modificado por el Laboratorio)			
Rango de trabajo: 0,01 mEq O ₂ /kg a 12,5 mEq O ₂ /kg Límite de cuantificación: 0,01 mEq O ₂ /kg	AOCs Official Method Cd 8b-90 Peroxide Value, Acetic Acid, Isooctane Method. 8th edition Revised 2024. (Modificado por el Laboratorio)	x						
5					Determinación del Valor Peróxidos método por titulación volumétrica SAOSA05			Rango de trabajo: 0,01 mEq O ₂ /kg a 12,5 mEq O ₂ /kg Límite de cuantificación: 0,01 mEq O ₂ /kg
		Determinación del Valor Peróxidos método por titulación potenciométrica SAOSA22B			Rango de trabajo: 0,01 mEq O ₂ /kg a 12,5 mEq O ₂ /kg Límite de cuantificación: 0,01 mEq O ₂ /kg	AOCs Official Method Cd 8b-90 Peroxide Value, Acetic Acid, Isooctane Method. 8th edition Revised 2024. (Modificado por el Laboratorio)	x	


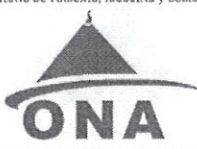
	OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN		Ministerio de Fomento, Industria y Comercio  ONA Oficina Nacional de Acreditación
	Anexo Técnico		
	FOR-ONA-11-063	Versión N°:03	

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
6	Químicos	Determinación de Residuos de Plaguicidas en Maní por Cromatografía de Gases SAOSA21	Cromatografía de Gases	Maní en grano (oro y blanqueado)	Diazinón Rango de trabajo: 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg Límite de cuantificación: 0,0004 mg/kg	§ 64 LFGB Untersuchung von Lebensmitteln Modulare Multimethode zur Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln. Band 1, Ausgabe 01.1980. (Erweiterte Neufassung der DFG-Method S 19). L 00. 00-34 September 2010. (Modificado por el laboratorio)	x	
					Clorotalonil Rango de trabajo: 0,05 mg/kg a 0,15 mg/kg Límite de cuantificación: 0,009 mg/kg			
					Metil parathion Rango de trabajo: 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg Límite de cuantificación: 0,0020 mg/kg			
					Malation Rango de trabajo: 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg Límite de cuantificación: 0,0013 mg/kg			
					Clorpirifos Rango de trabajo: 0,0008 mg/kg a 0,015 mg/kg Límite de cuantificación: 0,0008 mg/kg			
					Endosulfan Alfa Rango de trabajo: 0,05 mg/kg a 0,15 mg/kg Límite de cuantificación: 0,010 mg/kg			
					Oxifluorfen Rango de trabajo: 0,025 mg/kg a 0,075 mg/kg Límite de cuantificación: 0,0007 mg/kg			
					Endosulfan Beta Rango de trabajo: 0,05 mg/kg a 0,15 mg/kg Límite de cuantificación: 0,0096 mg/kg			
					PP-DDT Rango de trabajo:			

ap



	OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN		Ministerio de Fomento, Industria y Comercio 
	Anexo Técnico		
	FOR-ONA-11-063	Versión Nº:03	

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
					0,025 mg/kg a 0,075 mg/kg Límite de cuantificación: 0,0048 mg/kg			
					Mirex Rango de trabajo: 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg Límite de cuantificación: 0,0031 mg/kg			
					Lambda Cihalotrina Rango de trabajo: 0,1 mg/kg a 0,3 mg/kg Límite de cuantificación: 0,020 mg/kg			
					Permetrina Rango de trabajo: 0,025 mg/kg a 0,075 mg/kg Límite de cuantificación: 0,0079 mg/kg			
					Cipermetrina Rango de trabajo: 0,0097 mg/kg a 0,015 mg/kg Límite de cuantificación: 0,0097 mg/kg			
					Deltametrina Rango de trabajo: 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg Límite de cuantificación: 0,0036 mg/kg			
					Clorpirifos Metil Rango de trabajo: 0,0019 mg/kg a 0,015 mg/kg Límite de cuantificación: 0,0019 mg/kg			
					Endosulfan Sulfato Rango de trabajo: 0,05 mg/kg a 0,15 mg/kg Límite de cuantificación: 0,017 mg/kg			
					Pirazofos Rango de trabajo: 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg Límite de cuantificación: 0,0045 mg/kg			

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



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
					Cipermetrina Alfa Rango de trabajo: 0,05 mg/kg a 0,15 mg/kg Límite de cuantificación: 0,013 mg/kg			
					Toxafeno Rango de trabajo: 0,0015 mg/kg a 0,03 mg/kg Límite de cuantificación: 0,0015 mg/kg			
					Parlar 26 Rango de trabajo: 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg Límite de cuantificación: 0,002 mg/kg			
					Parlar 50 Rango de trabajo: 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg Límite de cuantificación: 0,003 mg/kg			
					Parlar 62 Rango de trabajo: 0,01 mg/kg a 0,03 mg/kg Límite de cuantificación: 0,002 mg/kg			



	OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN		Ministerio de Fomento, Industria y Comercio  ONA 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 SAOSA32 (Recuento de <i>Escherichia coli</i> , Recuento de <i>Enterobacteriaceae</i> Recuento de <i>Staphylococcus aureus</i> y Detección de <i>Salmonella</i> spp.)	Recuento en placas (Método Cuantitativos)	Maní Procesado	Recuento de <i>Escherichia coli</i> Rango de trabajo: < 10 UFC/g a 10 ⁴ UFC/g Límite de cuantificación: 3 UFC	AOAC official Method 991.14 Coliform and <i>Escherichia coli</i> Counts in Foods. Dry Rehydratable Film. (Petrifilm TM E. coli/Coliform Count Plate™ and Petrifilm TM Coliform Count Plate™) Methods First Action 1991 Final Action 1994 22nd Edition (2023).	x	
					Recuento de <i>Enterobacteriaceae</i> Rango de trabajo: < 10 UFC/g a 10 ⁴ UFC/g Límite de cuantificación: 3 UFC	NEOGEN® Petrifilm® Enterobacteriaceae Count Plate test. Certificate number: 3M 01/06-09/97 Version 0 July 10,2025.		
					Recuento de <i>Staphylococcus aureus</i> Rango de trabajo: < 10 UFC/g a 10 ⁵ UFC/g Límite de cuantificación: 3 UFC	3M™ Petrifilm™ Staph Express (STX) Certificate #: 3M 01/09-04/03 A Version 0 February 13,2023.		
			Detección de <i>Salmonella</i> spp Rango de trabajo: Presencia / Ausencia en X/g Límite de detección: 3 UFC	VIDAS® UP <i>Salmonella</i> (SPT Ref.30707) Certificate number: BIO 12/32-10/11 Version 0 March 17,2021.				
			Inmunoensayo enzimático (ELFA) (Método Cualitativo)					

8

	OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN		Ministerio de Fomento, Industria y Comercio  ONA Oficina Nacional de Acreditación
	Anexo Técnico		
	FOR-ONA-11-063	Versión N°: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"> 1. Se corrige el nombre de entidad legal; 2. Se numeran adecuadamente los alcances de acreditación; 3. Para alcances N°: 2 y 3, en valor ácido se ha especificado en unidad a KOH; 4. Para alcances N°: 2 y 3, en AGL, se ha especificado para porcentaje sobre que está referido; 5. Para alcances N°: 4 y 5 se ha especificado en unidad a O₂; 6. Para el alcance N° 7, en Intervalo de Medición/Resultado, se incluye "en X/g".
3	2022-12-06	Cambio del nombre del Director del Laboratorio
4	2024-01-10	Cambio de número de teléfono convencional
5	2025-10-13	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se actualiza el nombre de los documentos de referencia para los alcances de acreditación N°: 2, 3, 4, 5 y 7 2. Se actualiza el nombre y fecha de revisión del documento de referencia para el alcance de acreditación N° 6. 3. Se incluye en todos los alcances de acreditación los valores de límites de cuantificación (LC) y de límites de detección (LD) para los métodos de ensayos aplicables. 4. Se actualiza el número de edición/versión de los métodos de referencia para todos los alcances de acreditación.
6	2025-12-05	Se ha eliminado la página web del Laboratorio.

Emitido por la Oficina Nacional de Acreditación – ONA del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio – MIFIC el día 05 de diciembre de 2025.



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