

## Laboratorio Especializado en Control de Calidad (LECC) de ESEBESA, S. A. de C. V.

Nº de Registro:	<b>LEA-05:02</b>
Correo electrónico:	<a href="mailto:info@lecc.com.sv">info@lecc.com.sv</a>
Teléfonos:	<b>+503 2525 0200, +503 7180 4157</b>
Sitio web:	<a href="http://www.lecc.com.sv">www.lecc.com.sv</a>
Dirección:	<b>Calle San Antonio Abad, No. 1965</b>
Ámbito de la acreditación:	<b>Análisis fisicoquímicos y microbiológicos en alimentos, medicamentos, germicidas, desinfectantes, productos naturales, superficies vivas e inertes, agua y lodos. Toma de muestras.</b>
Vigencia de la acreditación:	<b>Del 21 de marzo de 2018 al 20 de marzo de 2022.</b> <b>Acreditación otorgada conforme a los requisitos de la Norma NTS ISO/IEC 17025:2017 Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración.</b>
Estado de la Acreditación:	<b>Vigente</b>

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
1	Agua residual, salina y superficial	Sólidos sedimentables	Método volumétrico	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 2540 F. 23 rd Edition, 2017.	Capacidad de instrumento utilizado para medición: 0.1 mL/L a 1000 mL/L	Instalaciones fijas
2	Agua superficial y residual	Demanda Química de oxígeno	Método Colorimétrico, reflujo cerrado	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 5220 D. 23rd Edition, 2017.	LD: 1.8 mg/L LC: 10 mg/L	Instalaciones fijas
3	Agua superficial y residual	Demanda Bioquímica de Oxígeno	Modificado a 5 días	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public	LC: 5 mg/L	Instalaciones fijas

# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
				Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 5210 B. 23rd Edition, 2017		
4	Agua potable, superficial, subterránea y residual	Sólidos Suspendidos Totales	Secados a 103-105°C	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 2540 D. 23rd Edition, 2017	LC: 4 mg/L	Instalaciones fijas
5	Agua potable, residual y doméstica	Aceites y grasas	Método Gravimétrico	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 5520 B. 23rd Edition, 2017.	LD: 1.4 mg/L LC: 6 mg/L	Instalaciones fijas
6	Agua potable, envasada, superficial, subterránea, residual, lodos, líquidos en general.	pH	Método Electrométrico	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Associations, American Water Works Association, Water Environment Federation. 4500- H+B 23rd Edition, 2017. EPA`s Sampling and Analysis Methods, 9045 D.	LC: 4.00, LD: 0.02	Instalaciones fijas
7	Agua potable, envasada, residual, subterránea, superficial y lodo	Plomo	Absorción Atómica con Horno de Grafito.	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 3500- Pb, 3113 B. 23 rd Edition, 2017.	Agua: LC: 0.005mg/L  Lodo: LC: 0.5 mg/Kg	Instalaciones fijas

# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
8	Agua potable, envasada, subterráneas, superficial, residual y lodo	Arsénico	Absorción Atómica con Horno de Grafito	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 3500-As, 3113 B . 23rd Edition, 2017. EPA` s Sampling and Analysis Methods, 3050 B, 2nd Edition.	Agua y agua residual LC:0.005mg/L  Lodo LC: 0.5 mg/Kg	Instalaciones fijas
9	Agua y lodo	Zinc	Absorción Atómica con llama	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 3500-Zn, 3111B . 23 rd Edition, 2017. EPA` s Sampling and Analysis Methods, 3050 B, 2nd Edition.	Agua LC: 0.5 mg/L  Agua residual y Lodo: LC: 1 mg/Kg	Instalaciones fijas
10	Agua potable, envasada y subterránea	Dureza	Método titrimétrico EDTA	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 2340 C. 23rd Edition, 2017.	LD: 2.4 mg/L  LC: 8.85 mg/L	Instalaciones fijas
11	Agua potable, envasada, superficial, subterránea, doméstica y residual	Cloruros	Método argentométrico	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 4500 -Cl B 23rd Edition, 2017.	LD: 0.8 mg/L  LC: 5 mg/L	Instalaciones fijas
12	Agua purificada, desmineralizada, potable, marina, envasada,	Conductividad eléctrica	Método de laboratorio	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater.	LC: 2.8 uS, LD: 0.35 uS	Instalaciones fijas

# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
	residual, lodos y sedimentos.			American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 2510B 23rd Edition, 2017.		
13	Agua purificada, desmineralizada, potable, marina, envasada, residual.	Surfactantes aniónicos como SAAM (Sustancias Activas al Azul de Metileno)	Método fotométrico	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 5540-C, 23rd Edition, 2017	LC: 0.5 mg/L LD: 0.02 mg/L	Instalaciones fijas
14	Agua	Hierro total y hierro soluble	Método de fenantrolina	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation, 3500FeB 23rd Edition, 2017	LD: 0.01 mg/L LC: 0.05 mg/L	Instalaciones fijas
15	Agua superficial y residual	Oxígeno disuelto	Método de Modificación de Azida	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 4500 O- C, 23rd Edition, 2017	LC: 6.4 mg/L	Instalaciones fijas
16	Aguas, aguas residuales y lodos	Fósforo y/o Fosfato	Método de cloruro de estaño	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 4500 P- D, 23rd Edition, 2017	<b>Agua:</b> Fosfatos LC: 0.1 mg/L  Fósforo LC:0.033 mg/L  <b>Lodos:</b> Fosfatos: LC:10 mg/Kg  Fósforo: LC:3.3 mg/Kg	Instalaciones fijas
17	Aguas y aguas residuales	Nitrógeno total	Método fotométrico previa	Nanocolor Nitrógeno total TNb 22 análogo	LC: 0.5 mg/L LD: 0.12 mg/L	

# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
			descomposición oxidativa	a DIN en ISO 11905- 1		Instalaciones fijas
18	Agua potable, envasada, superficial, subterránea, agua para uso farmacéutico, hielo	Recuento de Bacterias Heterótrofas	Método Vertido en Placa	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 9215 A y B. 23rd Edition, 2017	Desde menor a 1 UFC/ mL	Instalaciones fijas
19	Agua potable, envasada, superficial, subterránea, residual, lodos, sedimentos, agua para uso farmacéutico y hielo	Coliformes totales y Escherichia coli	Método Enzima sustrato. Procedimiento Tubos Múltiples.	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 9223 A y B. 23rd Edition, 2017	Desde Menor a 1.1 NMP/ 100 mL	Instalaciones fijas
20	Agua potable, envasada, superficial, subterránea, residual, lodos, sedimentos, agua para uso farmacéutico y hielo	Determinación Coliformes Fecales	Método Directo (Medio A1) Procedimiento Tubos Múltiples.	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 9221 E. 23rd Edition, 2017	Desde Menor a 1.1 NMP/ 100 mL	Instalaciones fijas
21	Agua potable, superficial, subterránea	Salmonella sp.	Detección, aislamiento e identificación	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 9260 B. 23 rd Edition, 2017.	Desde 3 UFC/mL o g	Instalaciones fijas
22	Agua potable, envasadas, superficiales, subterráneas, hielo, agua de uso farmacéutico	Pseudomona aeruginosa	Detección y confirmación por técnica de tubos múltiples	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association,	Desde 5 UFC/mL	

# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
				Water Environment Federation. 9213F. 23 rd Edition, 2017		Instalaciones fijas
23	Agua potable, envasadas, superficiales, subterráneas, hielo, agua de uso farmacéutico	Recuento de Microorganismos Aerobios mesófilos	Método de Filtración por Membrana	USP 42- NF 37, 2019 <1231> Agua para uso farmacéutico, Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 2017 9215 D	Desde Menor a 1 UFC/mL	Instalaciones fijas
24	Agua potable, envasadas, superficiales, subterráneas, hielo, agua de uso farmacéutico	Detección de Coliformes totales y Escherichia coli	Método de Filtración por Membrana	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 9222 J 23rd Edition, 2017	Desde Menor a 1 UFC/mL	Instalaciones fijas
25	Agua potable, envasadas, superficiales, subterráneas, hielo, agua de uso farmacéutico	Detección de Pseudomona aeruginosa	Método de Filtración por Membrana	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 9213 E. 23rd Edition, 2017	Desde 4 UFC/mL	Instalaciones fijas
26	Agua potable, envasada, de piscina, superficial, subterránea, doméstica y residual	Recuento de Staphylococcus aureus	Método de Filtración por Membrana	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 9213 B. 23rd Edition, 2017	Desde menor a 1 UFC/ 100 mL	Instalaciones fijas
27	Agua potable, envasada, de piscina, superficial, subterránea,	Recuento de Enterococcus faecalis	Método de Filtración por Membrana	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association,	Desde menor a 1 UFC/ 100 mL	

# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
	doméstica y residual			American Water Works Association, Water Environment Federation. 9230 C. 23rd Edition, 2017		Instalaciones fijas
28	Agua	Cloro residual	Método Colorimétrico Solución Indicadora N, N-Dietil-p- fenilendiamina (DPD)	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 4500-Cl G. 23 rd Edition, 2017. RTS 13.02.04:14 Vigilancia sanitaria de piscinas y balnearios	LC: 0.1 mg/L	Instalaciones fijas y en campo
29	Aguas, aguas residuales, lodos	Ensayos fisicoquímicos y microbiológicos incluidos en el presente alcance	Toma de muestras para los ensayos fisicoquímicos y microbiológicos incluidos en el presente alcance	RTS 13.05.01:18 Agua. Aguas residuales. Parámetros de calidad de aguas residuales para descarga y manejo de lodos residuales RTS 13.02.01:14 Agua. Agua de consumo humano. Requisitos de calidad e inocuidad PE-GC- 35	No aplica	Instalaciones fijas y en campo
30	Agua	Temperatura	Medición directa	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 2550 23rd Edition, 2017	Capacidad de instrumento utilizado para medición: 0 a 100 °C	Instalaciones fijas y en campo
31	Agua	pH	Método electrométrico in situ	Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. 4500	LC: 4.00, LD: 0.02	Instalaciones fijas y en campo

# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
				H+B 23rd Edition, 2017		
32	Leche en polvo y Harina	Humedad	Método pérdida por deseccación	Food Analysis: Analytical and Quality Control Methods for the Food Manufacturer and Buyer. R. Lees, 2a edición española.	Leche en polvo: LC: 1% LD: 0.1 % Harina: LC: 2.5% LD: 0.2 %	Instalaciones fijas
33	Chorizo; aceitunas	Cuantificación de Preservantes: sales de ácido benzoico y ácido sorbico	Método Cromatografía Líquida de Alta Resolución HPLC	Método desarrollado por el laboratorio a partir de Official Methods of Analysis, 979.08. 16 th Edition, 1995	LC: 0.002% (equivalente a 20 ppm o mg/L o mg/kg) LD: 0.0004% (equivalente a 4 ppm o mg/L o mg/kg)	Instalaciones fijas
34	Bebidas no alcohólicas, aceitunas, aperitivos a base de patatas, cereales, harina o almidón	Cuantificación de Colorantes: Rojo FD & C No. 2 (Amaranto), Rojo FD & C No. 3 (Eritrosina), Rojo FD & C No. 40 (Rojo Allura), Amarillo FD & C No. 5 (Tartrazina), Amarillo FD & C No. 6 (Amarillo Ocaso), Azul FD & C No. 1 (Azul brillante), Azul FD & C No. 2 (Indigo Carmín), Punzo 4R (Rojo cochinilla)	Cromatografía Líquida de Alta Resolución	Método desarrollado por el laboratorio a partir de "Determinação de Corantes Artificiais por Cromatografía Líquida de Alta Eficiencia (CLAE) EM Pó para Gelatina" Autores: Marcelo Alexandre Prado e Helena Teixeira Godoy	LC: 0.001% (equivalente a 10 ppm o mg/L o mg/kg) LD: 0.00041% (equivalente a 4.1 ppm o mg/L o mg/kg)	Instalaciones fijas
35	Carnes y Productos cárnicos	Nitrito de sodio y/o nitrato de potasio expresado como nitrito de sodio	Método Espectrofotométrico	Panreac. Métodos analíticos en Alimentos.	LC: 1 ppm o mg/L o mg/kg	Instalaciones fijas
36	Mezcla de carnes de res y cerdo con otros ingredientes (chorizo)	Nitrógeno/ proteínas	Método Kjeldahl usando digestión en bloque	AOAC Internacional, 19 ava Edición, 2012. Método 2001.11. Método modificado por el laboratorio	LC: 7.7%	Instalaciones fijas
37	Leche en polvo; Productos cárnicos (embutido)	Grasa	Método Soxtec	AOAC Internacional, 19 ava Edición, 2012. Método Oficial 991.36	LC: 0.1%. LD: 0.04%	Instalaciones fijas
38	Leche en polvo; Bebidas No Alcohólicas	Zinc	Método de absorción atómica con llama	AOAC 18 ava Edición, 2005. Método oficial 985.35	LC: 0.5 mg/L o 0.5 mg/kg. LD: 0.05 mg/L o mg/kg	Instalaciones fijas
39	Leche en polvo; Bebidas No Alcohólicas	Calcio	Método de absorción atómica con llama	AOAC 18 ava Edición, 2005. Método oficial 985.35	LC: 1.0 mg/L ó 1.0 mg/Kg. LD: 0.3 mg/kg	Instalaciones fijas



# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
40	Leche en polvo; Bebidas No Alcohólicas	Sodio	Método de absorción atómica con llama	AOAC 18 ava Edición, 2005. Método oficial 985.35	LC: 0.5 mg/L ó 0.5 mg/kg.	Instalaciones fijas
41	Bebidas no alcohólicas; Productos cárnicos, de aves de corral y caza elaborados, en piezas enteras o en cortes.	pH	Determinación de pH por el método Electrométrico	AOAC Internacional, 19 ava Edición, 2012. Método Oficial 943.02	LC: 4.00,  LD: 0.03	Instalaciones fijas
42	Alimentos y bebidas pre empacadas, en unidades de masa y unidades de volumen.	Cantidad de producto	Verificación de cantidad de producto en pre empacados	RTCA 01.01.11:06 "Cantidad de producto en pre empacado"	Capacidad de instrumento utilizado para medición: 0 g a 4200 g	Instalaciones fijas
43	Cárnicos crudos, Aves procesadas por calor, Frutas y vegetales crudos, Futas y vegetales curados/salados, Productos lácteos crudos, Productos lácteos otros, Alimentos listos para consumo, productos de la pesca: otros, Misceláneos: Cereales. Superficies vivas e inertes	Recuento de Aerobios mesófilos	Método Conteo en Placa	Bacteriological Analytical Manual On Line, Capítulo 3. Enero, 2001.	Alimentos: Desde menor a 10 UFC /mL o desde menor a 10 UFC / g. Superficies: menor a 1 UFC/cm <sup>2</sup>	Instalaciones fijas
44	Cárnicos crudos, alimentos listos para consumo, Misceláneos: cereales /Arroz (harinas), Superficies vivas e inertes.	Recuento de Coliformes totales	Método de Medio Sólido	Bacteriological Analytical Manual On Line, Capítulo 4. Julio, 2017.	Alimentos: Desde menor a 10 UFC /mL o desde menor a 10 UFC / g Superficies: menor a 1 UFC/cm <sup>2</sup>	Instalaciones fijas
45	Cárnicos crudos, Cárnicos procesados, cárnicos curados, aves procesadas por calor, aves congeladas, Aves procesadas,	Recuento de Staphylococcus aureus	Método de Esparcido en Placa	Bacteriological Analytical Manual On Line, Capítulo 12. Marzo, 2016	Desde menor a 10 UFC /mL o desde menor a 10 UFC / g o desde menor a 1 UFC/ cm <sup>2</sup>	Instalaciones fijas

# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
	<p>Productos de pesca crudos, Productos de pesca procesados (pre-cocidos), productos de pesca congelados, Productos lácteos procesados, Productos lácteos congelados, Productos lácteos otros, productos de panadería otros, Misceláneos: mayonesa, Misceláneos: pastas, Misceláneos: especies, Misceláneos: snacks y bocadillos, Misceláneos: caldos, Misceláneos: postres, alimentos listos para consumo. Superficies vivas e inertes.</p>					
46	<p>Cárnicos crudos, Cárnicos procesados, Cárnicos curados, Cárnicos fermentados, Cárnicos ahumados, Aves procesadas por calor, Productos de pesca crudos, Productos de pesca procesados (precocidos), Productos de pesca congelados,</p>	Listeria Monocytogenes	Detección, aislamiento e identificación	Bacteriological Analytical Manual On Line, Capítulo 10. Marzo, 2017.	Desde 4 UFC/25 g	Instalaciones fijas

# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
	Fruta y vegetales crudos, Frutas y vegetales congelados, Productos lácteos congelados, Misceláneos caldos, Alimentos listos para consumo					
47	Aves procesadas por calor, Productos de pesca procesados (precocidos), Frutas y vegetales congelados, futas y vegetales secos, Jugos y concentrados, Productos lácteos procesados, Productos lácteos congelados, Productos lácteos fermentados, Productos lácteos otros, productos de panadería secos, productos de panaderías otros, Alimentos listos para consumo, Misceláneos: aderezos, Misceláneos: huevos y otros, Misceláneos: cereales, Misceláneos: te y hierbas para infusión, Misceláneos: Snacks y Bocadillos	Enumeración de Coliformes totales y Fecales	Método Número más Probable (Tubos múltiples)	Bacteriological Analytical Manual On Line, Capítulo 4. Julio, 2017.	Desde menor a 3.0 NMP/mL o desde menor a 3.0 NMP/g	Instalaciones fijas

# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
48	Frutas y vegetales procesados, productos lácteos procesados, Misceláneos Cereales/Arroz (harinas)	Recuento de Mohos y levaduras	Método esparcido en placa	Bacteriological Analytical Manual online, capítulo 18, abril 2001 .	Desde menor a 10 UFC/mL o desde menor a 10 UFC/g	Instalaciones fijas
49	Cárnicos crudos, Cárnicos procesados, Cárnicos congelados, Cárnicos curados, Cárnicos fermentados, Cárnicos ahumados, Aves procesadas por calor, Aves Congeladas, Aves procesadas, Productos de pesca crudos, Productos de pesca procesados , Productos de pesca congelados, Fruta y vegetales crudos, Frutas y vegetales procesados, Fruta y vegetales secos, Productos lácteos procesados, Productos lácteos congelados, Productos lácteos otros, Productos de panadería, Chocolates, Misceláneos: aderezos, Misceláneos: mayonesa, Misceláneos:	Salmonella sp.	Detección, aislamiento e Identificación de Salmonella sp.	Bacteriological Analytical Manual online, capítulo 5, julio 2018.	Desde 3 UFC/25 g	Instalaciones fijas

# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
	huevos y otros, Misceláneos: especies, Misceláneos: snacks y bocadillos, Misceláneos: te y hierbas, Misceláneos: Caldos, Misceláneos: postres, Alimentos listos para consumo.					
50	Aves procesadas por calor, Productos de pesca procesados (precocidos), Frutas y vegetales congelados, futas y vegetales secos, Jugos y concentrados, Productos lácteos procesados, Productos lácteos congelados, Productos lácteos fermentados, Productos lácteos otros, productos de panadería secos, productos de panaderías otros, Alimentos listos para consumo, Misceláneos: aderezos, Misceláneos: huevos y otros, Misceláneos: cereales, Misceláneos: te y hierbas para infusión, Misceláneos:	Recuento de Escherichia coli	Método de Número más probable (tubos múltiples)	Bacteriological Analytical Manual On Line, Capítulo 4. Julio 2017	Desde menor a 3.0 NMP/mL o desde menor a 3.0 NMP/g	Instalaciones fijas

# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
51	Snacks y Bocadillos  Cárnicos crudos, Cárnicos procesados, Cárnicos congelados, Cárnicos curados, Cárnicos fermentados, Cárnicos ahumados, Aves congeladas, aves procesadas, productos de pesca crudos, productos de pesca congelados, Frutas y vegetales crudos, Productos lácteos procesados. Superficies vivas e inertes	Recuento de Escherichia coli	Método de medio sólido	Chromocult Coliform Agar Selective Agar for the simultaneous Detection of Total Coliforms and E. Coli in Drinking Water and Processed Food Samples AOAC Performance Tested.	Desde menor a 10 UFC/ mL o desde menor a 10 UFC/g. Superficies: menor a 1 UFC/cm <sup>2</sup>	Instalaciones fijas
52	Cárnicos procesados, cárnicos congelados, cárnicos curados, cárnicos fermentados, cárnicos ahumados, aves procesada por calor, aves congelados, Aves procesado, Alimentos listos para consumo	Recuento de Clostridium perfringens	método vertido en placa	Bacteriological Analytical Manual On Line, Capítulo 16. Enero, 2001.	Desde menor a 10 UFC/ mL o menor a 10 UFC/ g	Instalaciones fijas
53	Cárnicos procesados, frutas y vegetales crudos, Leche y productos lácteos, Alimentos listos para consumo. Superficies vivas e inertes	Detección de Listeria monocytogenes	Detección Molecular 2 por el sistema de detección molecular 3M	AOAC Official Method 2016.08 Listeria monocytogenes in Select Foods. First Action 2016.	Desde 3 UFC/25g o mL, Desde 5 UFC/ 100 cm <sup>2</sup>	Instalaciones fijas

# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
54	Cárnicos crudos, Cárnicos procesados, Aves crudas, Frutas y vegetales crudos, Frutas y vegetales procesados, Productos lácteos procesados , Alimentos listos para consumo y Aguas potables y envasada.	Detección de Salmonella sp	Método por Detección molecular	AOAC Official Method 2016.01 Salmonella in Selected Foods. 3M Molecular Detection assay (MDA) Salmonella Method First Action 2013.	Desde 3 UFC/25g	Instalaciones fijas
55	Alimentos	Ensayos microbiológicos incluidos en el presente alcance	Toma de muestras para los ensayos microbiológicos incluidos en el presente alcance	RTCA 67.04.50:08 Alimentos. Criterios microbiológicos para la inocuidad alimentaria PE-GC-22	No aplica	Instalaciones fijas y campo
56	Solución oftálmica y materia prima	Cloranfenicol	Cuantificación por Cromatografía Líquida de Alta Resolución	USP 42-NF 37, 2019 Monografía: Solución oftálmica de cloranfenicol y cloranfenicol	LC: 0.05 mg/mL LD: 0.001 mg/mL	Instalaciones fijas
57	Gabapentina 300 mg cápsulas	Gabapentina 300 mg cápsulas	Perfil de disolución	NOM 177 SSA1-1998	LC: 0.12 mg/mL.	Instalaciones fijas
58	Atorvastatina (cálcica) tabletas	Atorvastatina tableas	Perfil de disolución	NOM 177 SSA1-2013	LC: 0.0025 mg/mL	Instalaciones fijas
59	Desinfectantes, germicidas y productos de limpieza en general	Hipoclorito	Cuantificación por el método titrimétrico	USP 42-NF 37, 2019 Monografía: Solución de hipoclorito de sodio	LC: 0.05%	Instalaciones fijas
60	Materia prima en polvo	Pérdida por secado	Método III (Gravimétrico)	USP 42-NF 37, 2019. <921> Determinación de agua. Método III (Gravimétrico) <731>Pérdida por secado	Desde 0.2% hasta 22.0%	Instalaciones fijas
61	Productos de origen natural	Determinación de agua	Método Gravimétrico	USP Compendium de Suplementos dietéticos , 2009 - 2010 <921> Determinación de agua. Método III (Gravimétrico) <561> Método de análisis para artículos de origen botánico	1 % hasta 20%	Instalaciones fijas

# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
62	Medicamentos semisólidos	Cuantificación de Mentol y/o alcanfor	Método cromatografía de gases	Método desarrollado por LECC	Mentol: LC: 0.1245 mg/L, LD: 0.0068 mg/L. Alcanfor: LC: 0.1245 mg/L, LD: 0.0062 mg/L	Instalaciones fijas
63	Soluciones	Cuantificación de Gluconato de clorhexidina	Cuantificación de Cromatografía líquida de alta resolución	USP 42-NF 37, 2019 Método Modificado a partir de ensayo descrito en monografía de Gluconato de clorhexidina solución	LC: 0.06 mg/mL, LD: 0.001 mg/mL.	Instalaciones fijas
64	Productos farmacéuticos Líquidos	Identificación y cuantificación de Minerales: Hierro, Zinc, Magnesio y calcio	Absorción atómica con llama	USP 42-NF 37, 2019 <852> Absorción atómica	Hierro: LC: 0.5, LD: 0.18 mg/L Zinc: LC: 0.25, LD: 0.037mg/L Magnesio: LC: 0.25, LD: 0.035 mg/L. Calcio: LC: 0.5, LD: 0.1 mg/L	Instalaciones fijas
65	Desinfectantes, antisépticos, germicidas y productos de limpieza en general	Efectividad antimicrobiana	Reto Microbiano	Norma Mexicana NMX -BB-040-SCFI- 1999	Hasta mayor a 99.999%	Instalaciones fijas
66	Productos Naturales, Materias primas y productos farmacéuticos sólidos, semisólidos, líquidos y suspensiones.	Recuento de Microorganismos aerobios totales y hongos y levaduras combinados	Método de recuento en placa	USP 42-NF 37, 2019 <61> Examen Microbiológico de Productos No Estériles: Pruebas de Recuento Microbiano.	Desde menor a 10 UFC/mL o desde menor a 10 UFC/g	Instalaciones fijas
67	Productos farmacéuticos y Naturales	Investigación de Microorganismos específicos: Escherichia coli, pseudomona aeruginosa, stafilococcus aureus, salmonella spp.,	Medios diferenciales	USP 42-NF 37, 2019 <62> Examen Microbiológico de Productos No Estériles: Pruebas de Recuento Microbiano.	Desde 4 UFC/g o mL	Instalaciones fijas



# Alcance de la Acreditación

No.	Producto/ Material a ensayar (matriz)	Componente/parámetro o característica ensayada	Metodología de Ensayo	Método de referencia	Límite de Detección (LD) y/o Límite de cuantificación (LC)/ Ámbito de trabajo)	Ubicación
		bacterias gram negativas tolerantes a la bilis, Cándida albicans		<2022> Procedimiento Microbiológico para la ausencia de microorganismos específicos en Suplementos nutricionales y dietéticos.		
68	Productos farmacéuticos semisólidos	Neomicina Sulfato	Potencia de antibióticos para Neomicina Sulfato por el método cilindro en placa	USP 42-NF 37, 2019 <81> Antibióticos— Ensayo Microbiológico	De 6.5 ug/mL a 16 ug/mL	Instalaciones fijas
69	Productos farmacéuticos semisólidos	Bacitracina de Zinc	Potencia de antibióticos para Bacitracina de Zinc por el método cilindro en placa	USP 42-NF 37, 2019 <81> Antibióticos— Ensayo Microbiológico	De 0.65 UI/mL a 1.6 UI/mL	Instalaciones fijas
70	Productos farmacéuticos líquidos	Aminosidina (o paramomicina)	Potencia de antibióticos para aminosidina (o paramomicina) por el método cilindro en placa	USP 42-NF 37, 2019 <81> Antibióticos— Ensayo Microbiológico	De 6.5 ug/mL a 15.5 ug/mL	Instalaciones fijas

ORGANISMO SALVADOREÑO DE ACREDITACIÓN

Control de actualizaciones en el alcance:

Modificación	Fecha de vigencia
<b>Se actualizaron las matrices para los ensayos N°:</b> 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39 y 58	25/04/2019 al 20/03/2022
<b>Se actualizó el nombre para los ensayos N°: 27 y 53</b>	25/04/2019 al 20/03/2022
<b>Se actualizó la referencia para los ensayos N°:</b> 3, 4, 7, 8, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 27, 47, 53, 54, 62, 63, 64 y 65	25/04/2019 al 20/03/2022
<b>Se actualizó el valor del rango para los ensayos N°:</b> 30, 31, 32, 33, 34, 58 y 59	25/04/2019 al 20/03/2022
<b>Transición a la versión vigente de la norma</b> NTS ISO/IEC 17025:2017	25/04/2019 al 20/03/2022
<b>Actualización de matrices: se retira lodo y sedimento para los</b> ensayos N° 13 y 21	28/10/2020 al 20/03/2022
<b>Actualización de componentes: se incorpora Hongos y</b> Levaduras en el ensayo 66	28/10/2020 al 20/03/2022
<b>Actualización de componentes: se incorpora Cándida Albicans</b> en el ensayo 67	28/10/2020 al 20/03/2022

# Alcance de la Acreditación

<b>Inclusión de matriz lodos para el ensayo No. 29</b>	28/10/2020 al 20/03/2022
<b>Actualización de referencia para los ensayos N° 21, 23, 24, 56, 59, 60, 66, 67, 68, 69</b>	28/10/2020 al 20/03/2022
<b>Actualización del Ámbito de trabajo para el ensayo N° 68 y 69</b>	28/10/2020 al 20/03/2022
<b>Acreditación de nuevos ensayos para los ensayos N° 16, 17, 63, 64, 70</b>	28/10/2020 al 20/03/2022

*Fin del documento*

