

mariano escobedo n° 564  
col. anzuers, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

## LABORATORIO ANALÍTICO INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.

**RAMÓN NOVARO NO. 65 LOTE 7 MANZANA 199, COLONIA JORGE NEGRETE,  
C.P. 07280, GUSTAVO A. MADERO, CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO**

*Ha sido acreditado como Laboratorio de Ensayo bajo la norma  
NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017. Requisitos generales para la competencia  
de laboratorios de ensayo y de calibración, para la rama de **agua***

**Acreditación Número: AG-049-009/12**

*Fecha de acreditación: 2012-09-25  
Fecha de actualización: 2021-11-18  
Fecha de emisión: 2022-02-11  
Número de referencia: 21LP2940  
Trámite: Actualización de domicilio  
Número de referencia: 21LP4227  
Trámite: Actualización técnica*

*Nota: este documento sustituye al emitido el 2021-12-02*

**El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:**

**Mediciones directas y Físicoquímicos**

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Aguas Residuales Muestreo.	NMX-AA-003-1980	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38 y 39
Aguas Residuales Muestreo.	NMX-AA-014-1980	1, 6, 8, 10, 14, 15, 21, 22, 34 y 39
Análisis de agua - Medición de sólidos sedimentables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba.	NMX-AA-004-SCFI-2013	2, 5 y 18
Análisis de agua - Medición de grasas y aceites recuperables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-005-SCFI-2013	2, 5, 18 y 26
Análisis de agua - Determinación de materia flotante en aguas residuales y residuales tratadas - Método de prueba.	NMX-AA-006-SCFI-2010	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38 y 39

mariano escobedo n° 564  
col. anzuces, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

Número de ref: 21LP2940  
21LP4227

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de agua - Medición de la Temperatura en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba.	NMX-AA-007-SCFI-2013	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38 y 39
Análisis de agua- Medición del pH en aguas naturales, residuales y residuales tratadas- Método de prueba	NMX-AA-008-SCFI-2016	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38 y 39
Análisis de agua- Determinación de oxígeno disuelto en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-012-SCFI-2001	2, 18 y 42
Análisis de agua- Medición de nitrógeno total kjeldahl en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-026-SCFI-2010	2, 18 y 24
Análisis de agua. Determinación de demanda bioquímica de oxígeno (DBO <sub>5</sub> ) en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. - Método de prueba.	NMX-AA-028-SCFI-2001	2, 18 y 42
Análisis de agua - Medición de sólidos y sales disueltas en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba.	NMX-AA-034-SCFI-2015	5 y 18
Análisis de agua-Determinación de acidez y alcalinidad en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-036-SCFI-2001	2, 5 y 18
Análisis de agua - Determinación de color platino cobalto en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-045-SCFI-2001	2, 5 y 18
Análisis de agua-Determinación de dureza total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-072-SCFI-2001	2, 5 y 18
Análisis de agua. Determinación de cloruros totales en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. - Método de prueba.	NMX-AA-073-SCFI-2001	2, 5 y 18
Análisis de agua-Medición de la conductividad eléctrica en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. -Método de prueba.	NMX-AA-093-SCFI-2018 (Θ)	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38 y 39

mariano escobedo n° 564  
col. anzuces, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

Número de ref: 21LP2940  
21LP4227

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Que establece los requisitos y especificaciones de sustentabilidad de calidad de playas. Muestreo	NMX-AA-120-SCFI-2016 Apéndice normativo A (6)	1, 6, 9, 17, 21, 22 y 23
Que establece los requisitos y especificaciones de sustentabilidad de calidad de playas. Metodología para evaluar los residuos sólidos marinos o costeros	NMX-AA-120-SCFI-2016 Apéndice normativo C (6)	1, 6, 9, 17, 20, 21 y 22
Muestreo en aguas de alberca. Anexo 7	NOM-245-SSA1-2010 Requisitos sanitarios y calidad del agua que deben cumplir las albercas	1, 6, 8, 10, 12, 13, 17, 21, 22 y 23
Medición de pH en aguas de alberca		
Medición de turbidez en aguas de alberca.		
Medición de cloro residual libre en aguas de alberca		
Medición de cloraminas en aguas de alberca		
Medición de bromo residual libre en aguas de alberca		
Medición de ácido cianurico o isocianuratos clorados en aguas de alberca		

#### **Espectrofotométricos UV/VIS/IR**

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de aguas – Determinación de fosforo total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-029-SCFI-2001	2, 18 y 25
Análisis de agua – Medición de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Determinación del índice de la demanda química de oxígeno-Método de tubo sellado a pequeña escala.	NMX-AA-030/2-SCFI-2011	2 y 18
Análisis de aguas-Determinación de sustancias activas al azul de metileno (SAAM) en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-039-SCFI-2001	2, 5 y 18
Análisis de aguas- Determinación de cromo hexavalente en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-044-SCFI-2014	2 y 18

mariano escobedo n° 564  
col. anzuces, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

Número de ref: 21LP2940  
21LP4227

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de aguas-Determinación de cianuros totales en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-058-SCFI-2001	2 y 18
Análisis de agua- Medición del ion sulfato en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba	NMX-AA-074-SCFI-2014	2 y 18
Análisis de aguas-Determinación de fluoruros en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-077-SCFI-2001	2, 18 y 26
Análisis de aguas-determinación de nitratos en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas- Método de prueba.	NMX-AA-079-SCFI-2001	2, 18, 24 y 27
Análisis de agua- determinación de nitrógeno de nitritos en agua en aguas naturales y residuales. Métodos de prueba.	NMX-AA-099-SCFI-2006	2, 18, 24 y 27
Análisis de Agua – Medición de Nitrógeno de Nitritos en Aguas Naturales, Residuales, Residuales Tratadas y Marinas. Método de prueba	NMX-AA-099-SCFI-2021 <i>Vigente a partir de 2022/01/11</i>	18 y 27

#### Microbiología

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de agua - Enumeración de organismos coliformes totales, organismos coliformes fecales (termotolerantes) y Escherichia coli – Método del número más probable en tubos múltiples	NMX-AA-042-SCFI-2015	2, 18, 24 y 25
Análisis de agua-Medición del número de huevos de helminto en aguas residuales y residuales tratadas por observación microscópica-Método de prueba.	NMX-AA-113-SCFI-2012	2, 18, 24 y 25
Determinación de coliformes fecales en aguas de alberca.	NOM-245-SSA1-2010 Apéndice Normativo B Requisitos sanitarios y calidad del agua que deben cumplir las albercas	18, 24 y 25

#### Espectrofotometría de Absorción atómica

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de agua-Medición de metales por absorción atómica en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas-Método de prueba. (Al, As, Cd, Cu, Cr, Fe, Hg, Ni, Pb y Zn).	NMX-AA-051-SCFI-2016	2, 32 y 33

mariano escobedo n° 564  
col. anzuers, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

Número de ref: 21LP2940  
21LP4227

### Toxicología

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Determinación de amebas de vida libre ( <i>Naegleria spp</i> , <i>acanthamoeba spp</i> ) Aislamiento e identificación.	NOM-245-SSA1-2010 Apéndice Normativo A Requisitos sanitarios y calidad del agua que deben cumplir las albercas (6)	18, 24 y 25
Que establece los requisitos y especificaciones de sustentabilidad de calidad de playas. Determinación de enterococos fecales	NMX-AA-120-SCFI-2016 Apéndice normativo B (6)	18, 24 y 25

### Signatarios Autorizados:

1. T.Q.I. Leonardo Vázquez Vázquez.
2. Ing. María de la Cruz Martínez Ramírez.
3. Ing. Fernando Martínez Martínez.
4. T.Q.I. Enrique Medina Hernández.
5. I.Q.I. Alfredo Solís Rodríguez.
6. Lic. Juan Antonio Meza García.
7. Ing. Claudia Guzmán Jaramillo.
8. Téc Raúl Vázquez de la Torre.
9. Téc. Juan Manuel Miranda Mendoza.
10. Téc. Rogelio Vázquez de la Torre.
11. Téc. Erick Joe Hidalgo Bautista.
12. Biol. Luis Ángel Perez López.
13. Téc. Víctor Martínez Cruz.
14. Téc. Alberto Domínguez López.
15. Ing. Alberto Enrique García Valdez.
16. Ing. Salvador Israel Rodriguez Picos.
17. Ing. Flor Areli Reyes Hernández.
18. Ing. Nallely Alejandra Ruíz Flores.
19. Q.F.B. Drucila Angulo Camacho.
20. Ing. Ana Gabriela Olvera Camacho.
21. Adolfo César Plata Cruz
22. Alexis Morales Gurrión
23. Jesús Alberto Navarrete Solís
24. Monserrat López García
25. Dacia Denisse Damián Ortega
26. Daniela Margarita Perez Rodriguez (♦)
27. Nayeli Nohemí Martinez Leños (♦)
28. Alfonso Joel Juarez Cruz (♦)
29. Carla Fernanda Bórquez Flores (♦)
30. Yudh Manzur Lases (♦)
31. Isaías Gómez Ramírez (♦)
32. Alejandra Rivera Méndez (♦)
33. Tania Pérez Cisneros
34. Carlos Daniel Contreras Cruz
35. Leonardo Daniel Vazquez Hernandez
36. Eduardo Garcia Cortes

mariano escobedo n° 564  
col. anzures, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

Número de ref: 21LP2940  
21LP4227

37. Jesus Gonzalez Martinez
38. Raúl Páez Licea
39. Ludivina Villanueva Alvizo
40. Sergio Moreno Gonzalez
41. Maria Isabel Trejo Hernandez
42. Carmen Alicia Lorenzo Ochoa
43. Eliezer López Limón

Los siguientes métodos de prueba se llevan a cabo en las instalaciones ubicadas en Ramón Novaro No. 95, Colonia Jorge Negrete, C.P. 07280, Gustavo A. Madero, Ciudad de México, México:

#### Mediciones directas y Físicoquímicos

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de agua - Medición de grasas y aceites recuperables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-005-SCFI-2013 (A)	18, 26 y 40
Análisis de agua - Medición de sólidos sedimentables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba.	NMX-AA-004-SCFI-2013	5, 18 y 43
Análisis de agua-Determinación de dureza total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-072-SCFI-2001	5
Análisis de agua. Determinación de cloruros totales en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. - Método de prueba.	NMX-AA-073-SCFI-2001	5
Análisis de agua - Medición de sólidos y sales disueltas en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba.	NMX-AA-034-SCFI-2015	5 y 18
Análisis de agua-Determinación de acidez y alcalinidad en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-036-SCFI-2001	5 y 18

#### Espectrofotométricos UV/VIS/IR

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de aguas-Determinación de cianuros totales en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-058-SCFI-2001 (A)	26
Análisis de aguas – Determinación de fósforo total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-029-SCFI-2001	18, 41 y 43
Análisis de aguas- Determinación de cromo hexavalente en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-044-SCFI-2014	18, 27, 41 y 43
Análisis de aguas-Determinación de fluoruros en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-077-SCFI-2001	18 y 40

mariano escobedo n° 564  
col. anzuers, 11590  
ciudad de méxico  
tel. (55) 91484300  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

Número de ref: 21LP2940  
21LP4227

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de aguas-determinación de nitratos en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas- Método de prueba.	NMX-AA-079-SCFI-2001	18 y 27
Análisis de Agua – Medición de Nitrógeno de Nitritos en Aguas Naturales, Residuales, Residuales Tratadas y Marinas. Método de prueba	NMX-AA-099-SCFI-2021	18 y 27
Análisis de aguas-Determinación de sustancias activas al azul de metileno (SAAM) en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-039-SCFI-2001	5, 18 y 43
Análisis de agua- Medición del ion sulfato en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba	NMX-AA-074-SCFI-2014	18 y 26
Análisis de agua - Determinación de color platino cobalto en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-045-SCFI-2001	5 y 18

Signatarios autorizados:

- 5. I.Q.I. Alfredo Solis Rodríguez.
- 18. Ing. Nallely Alejandra Ruíz Flores.
- 26. Daniela Margarita Perez Rodriguez (♦)
- 27. Nayeli Nohemí Martinez Leños (♦)
- 40. Sergio Moreno Gonzalez
- 41. Maria Isabel Trejo Hernandez
- 43. Eliezer López Limón

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez  
Directora Ejecutiva

C.c.p. expediente