

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

Ciudad de México, a 07 de noviembre de 2018.  
Número de Ref.: 18LP4007.

**Ing. Pablo Maíz Larralde.**

Representante Autorizado.

Laboratorios ABC, Química, Investigación y Análisis, S.A. de C.V.

Intertek + ABCAnalytic | Región Noreste - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León.

Parque Industrial San Miguel. Avenida Del Altillio No. 220 Int. 15,

Col. Villas de San Miguel, C.P. 67110, Guadalupe, Nuevo León, México.

Presente.

Hago referencia a su solicitud de ampliación de personal de la acreditación otorgada el 14 de junio de 2011 a través del documento con números de referencia 11LP0189, 11LP0322, 11LP0323, 11LP0324, 11LP0325, 13LP1068, 15LP1032 como laboratorio de ensayos en la rama de agua, ingresada a esta entidad el 11 de octubre de 2018, de conformidad con la norma NMX-EC-17025-IMNC-2006 (ISO/IEC 17025:2005) "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración"

Sobre el particular, y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 68, 69, 70, 70-C y 81 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, tercer transitorio del decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicado el 20 de mayo de 1997 en el Diario Oficial de la Federación y el oficio No. 100.98.00654 de fecha 10 de diciembre de 1998 por medio del cual se autoriza la operación de la entidad mexicana de acreditación, a.c. (ema), publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 15 de enero de 1999, y previo dictamen técnico favorable, emitido por el Comité de Evaluación de Laboratorios de Ensayo, la entidad mexicana de acreditación, a.c. expide la presente:

**Ampliación de personal de la acreditación No. AG-035-018/11**, como laboratorio de ensayos, únicamente en las pruebas descritas en el presente documento:

**Mediciones directas y Físicoquímicos en agua residual**

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Muestreo-Aguas Residuales	NMX-AA-003-1980	1, 2, 3, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 42, 43, 44, 45, 46 y 47
Análisis de agua. Determinación de cloruros totales en aguas naturales y residuales tratadas. Método de prueba.	NMX-AA-073-SCFI-2001	1, 16, 20, 22, 31, 33 y 34
Análisis de agua - Medición de sólidos sedimentables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba.	NMX-AA-004-SCFI-2013	1, 2, 3, 8, 16, 20, 22, 33 y 35
Análisis de agua - Medición de grasas y aceites recuperables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-005-SCFI-2013	1, 4, 16, 20, 22, 33, 36, 37, 38 y 39
Determinación de materia flotante en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-006-SCFI-2010	1, 2, 3, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 42, 43, 44, 45, 46 y 47

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.: 18LP4007.

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, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 42, 43, 44, 45, 46, 46 y 47
Análisis de agua. Determinación de oxígeno disuelto en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Método de prueba.	NMX-AA-012-SCFI-2001	1, 2, 3, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 29 y 33
Análisis de agua- Medición del pH en aguas naturales, residuales y residuales tratadas- Método de prueba-	NMX-AA-008-SCFI-2016	1, 2, 3, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 42, 43, 44, 45, 46 y 47
Muestreo-Cuerpos Receptores	NMX-AA-014-1980	1, 2, 3, 15, 16, 17, 19, 22, 29 y 33
Determinación de demanda bioquímica de oxígeno en aguas naturales, residuales (DBO5) y residuales tratadas.	NMX-AA-028-SCFI-2001	1, 7, 16, 20, 22, 32, 33 y 35
Dureza de calcio.	EPA-215.2-1978	1, 16, 20, 22, 31, 33 y 34
Análisis de agua. Determinación de Dureza Total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Método de prueba.	NMX-AA-072-SCFI-2001	1, 16, 20, 22, 31, 33 y 34
Análisis de agua - Medición de sólidos y sales disueltas en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba (ST, SST, SSV, SDT, STV)	NMX-AA-034-SCFI-2015	1, 6, 16, 20, 22, 33 y 34
Determinación de acidez y alcalinidad en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-036-SCFI-2001	1, 16, 20, 22, 31, 33 y 34
Determinación de turbiedad en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-038-SCFI-2001	1, 16, 20, 22, 31, 33 y 34
Determinación de color platino cobalto en aguas naturales, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-045-SCFI-2001	1, 16, 22, 31, 33 y 34
Análisis de agua-medición de la conductividad eléctrica en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. - Método de prueba.	NMX-AA-093-SCFI-2018 (○)	1, 2, 3, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 42, 43, 44, 45, 46 y 47
Determinación de salinidad.	S.M. Método 2520B, Edición 22 (2012)	1, 2, 3, 15, 16, 17, 19, 22, 29 y 33
Determinación de potencial REDOX.	S.M. Método 2580B, Edición 22 (2012)	1, 2, 3, 15, 16, 17, 19, 22, 29 y 33

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.: 18LP4007.

### Espectrofotométricos UV/VIS/IR

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
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	1, 7, 16, 20, 22, 32, 33 y 35
Determinación de sustancias activas al azul de metileno (SAAM) en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas.	NMX-AA-039-SCFI-2001	1, 8, 16, 22, 33 y 35
Medición de Cromo Hexavalente en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.	NMX-AA-044-SCFI-2014	1, 8, 16, 20, 22, 33 y 35
Determinación de Cloro libre y cloro total.	NMX-AA-108-SCFI-2001	1, 16, 22, 31, 33 y 34

### Microbiología en agua residual

Prueba	Norma y/o Método de Referencia	Signatarios
Análisis de agua - Enumeración de organismos coliformes totales, organismos coliformes fecales (termotolerantes) y <i>escherichia coli</i> – Método del número más probable en tubos múltiples.	NMX-AA-042-SCFI-2015	1, 5, 16, 18, 22, 33, 40 y 41
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	1, 5, 16, 18, 22 y 33
Detección y enumeración de organismos coliformes, organismos coliformes termotolerantes y <i>Escherichia coli</i> presuntiva-Método de filtración en membrana.	NMX-AA-102-SCFI-2006	1, 5, 16, 18, 22 y 33
Cuenta heterotrófica en placa-Método de vaciado en placa (Cuenta de bacterias).	SM 9215B-2005	1, 5, 16, 18, 22 y 33
Determinación de <i>E. coli</i> en aguas por número más probable (NMP)	SM Método 9221F Edición 22 (2012)	1, 5, 16, 18, 22, 33, 40 y 41

### Signatarios Autorizados:

1. Felipe Álvarez Soriano.
2. Sonia Guadalupe Marmolejo Carreón.
3. Iliana Paola Martínez Nava.
4. Griselda Martínez Pérez.
5. Juan Andrés Calvillo Hernández.
6. Aidé Martínez del Ángel.
7. Perla Guadalupe Rodríguez Sánchez.
8. Pedro Erubiel Bazaldua Ramírez.
9. Miguel Ángel Alvizo Herrera.
10. José Ángel Saucedo Medina.

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.: 18LP4007.

11. Braulio Arturo Gutiérrez Aldaco.
12. Francisco Javier González García.
13. José Luis Bazaldúa Ramírez.
14. Jorge Adrián Tamez Medina.
15. Cirilo Lara Cisneros.
16. Beatriz Erendida Montoya Duarte.
17. Victor Alfonso Cordero Castillo.
18. Cindy Nallely López Hernández.
19. Luis Antonio Muñoz Silva.
20. Pablo Maíz Larralde.
21. Gerardo Rivas Reveles.
22. Jorge Alberto Garza Sánchez.
23. Julio Cesar Escobar Delgado.
24. Juan Lorenzo Ríos Montelongo.
25. Omar Antonio Bravo Bravo.
26. Brayan Jesús López Serrano.
27. Fernando Rivera del Ángel.
28. Fernando Silos Orozco.
29. Jorge Edgar Gutiérrez Moreno.
30. Juan Baranda Loera.
31. Katy Sáenz Vázquez.
32. Leticia Jazmín Moreno Escalante.
33. Víctor Geraldo Cedillo Rosales.
34. Erika Jazmín Galindo Ibarra.
35. José Antonio Rodríguez Carmona.
36. Yomar de la Garza Saucedo.
37. Braulio Guadalupe Cantú Tapia.
38. Moisés Flores Viguera.
39. Cinthia Nallely López Mata.
40. Fabiola Denisse García Reyes.
41. Luis Antonio Herrera Guerrero.
42. Josué Martínez Méndez.
43. Saúl Aguilar Torres.
44. William Armando Rivera Peña.
45. Juan Andrés Baranda Esparza.
46. Claudia Johana Hernández Ramírez.
47. Omar Torres Blanco.

La vigencia de la presente ampliación de personal de la acreditación es a partir del 07 de diciembre de 2018 y su validez queda sujeta a las evaluaciones que las dependencias competentes o la entidad mexicana de acreditación, a.c., realicen, a fin de constatar que el laboratorio de pruebas en su estructura y funcionamiento cumple cabalmente con las disposiciones de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y los ordenamientos que derivan de ella.

Cabe mencionar, que las actividades que se desarrollen con motivo de la presente ampliación de personal de la acreditación deberá ajustarse puntualmente a los requerimientos que exige la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, las reglas, procedimientos y métodos que se establezcan en las normas oficiales mexicanas, las normas mexicanas y en su defecto las internacionales, de lo contrario, pueden incurrir en las sanciones que expresamente se consignan en dicha ley, así como también en los procedimientos aplicables de la entidad mexicana de acreditación, a.c.

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.: 18LP4007.

En este sentido le recordamos que, para evaluar la conformidad de las normas oficiales mexicanas, es necesario obtener la aprobación de la dependencia competente en los términos de los artículos 38, fracción VI, 70 y 83 de la citada Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

*El cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025:2005 por parte de un laboratorio significa que el laboratorio cumple tanto los requisitos de competencia técnica como los requisitos del sistema de gestión necesarios para que pueda entregar de forma consistente resultados de ensayos y calibraciones técnicamente válidas. Los requisitos del sistema de gestión de la Norma ISO/IEC 17025:2005 (sección 4) están escritos en un lenguaje que corresponde con las operaciones de un laboratorio y satisfacen los principios de la Norma ISO 9001:2008 "Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos" y además son afines a sus requisitos pertinentes."*

Sin otro particular por el momento, agradeciendo de antemano la atención que se sirva dedicarle a la presente notificación, quedo a sus órdenes.

Atentamente,

María Isabel López Martínez  
Directora Ejecutiva

c.c.p. Expediente.