

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

DESU OPERADORA, S.A. DE C.V.

LABORATORIO DE PRUEBAS DE LA CIAJ

***AVENIDA WASHINGTON NO. 1920 PB, COL. MODERNA, C.P. 44190,
GUADALAJARA, JALISCO.***

*Ha sido acreditado como Laboratorio de Ensayo bajo la 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 **Alimentos***

Acreditación Número: A-0137-011/12

Fecha de acreditación: 2012/11/08

Fecha de actualización: 2025/08/20

No. de Referencia: 25LP3035

Trámite: Ampliación de personal

Este documento sustituye al emitido el 2025-07-23

El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:

Prueba: Determinación de bacterias mesofílicas aerobias.
Norma y/o método de referencia: NOM-092-SSA1-1994 Bienes y Servicios. Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa.
Signatarios autorizados

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

No. de Referencia: 25LP3035

Clara Alicia Suárez Rincón
José Eduardo Gabriel Barajas
Alma Cristina Galindo Barroso
Mónica Aceves Villaseñor
Víctor Alejandro Cedeño Picaso
Prueba: Determinación de bacterias coliformes totales (vaciado en placa).
Norma y/o método de referencia: NOM-113-SSA1-1994. Bienes y Servicios. Método para la cuenta de microorganismos coliformes totales en placa.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
José Eduardo Gabriel Barajas
Alma Cristina Galindo Barroso
Mónica Aceves Villaseñor
Víctor Alejandro Cedeño Picaso
Prueba: Determinación de cuenta de hongos y levaduras
Norma y/o método de referencia: NOM-111-SSA1-1994. Bienes y Servicios. Método para la cuenta de mohos y levaduras en alimentos.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
José Eduardo Gabriel Barajas
Alma Cristina Galindo Barroso
Mónica Aceves Villaseñor

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

No. de Referencia: 25LP3035

Víctor Alejandro Cedeño Picaso
Prueba: Determinación de coliformes totales por filtración de membrana.
Norma y/o método de referencia: NOM-244-SSA1-2008 Equipos y sustancias germicidas para tratamiento doméstico de agua. Requisitos sanitarios. Apéndice normativo B. Determinación de coliformes totales por filtración de membrana.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
José Eduardo Gabriel Barajas
Alma Cristina Galindo Barroso
Mónica Aceves Villaseñor
Víctor Alejandro Cedeño Picaso
Prueba: Determinación de humedad en alimentos
Norma y/o método de referencia: NOM-116-SSA1-1994. Bienes y Servicios. Determinación de humedad en alimentos por tratamiento térmico, método de arena y gasa.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
Guillermina Martínez Campos
Ana Rosa Rosales Serrano
Prueba: Procedimiento para la determinación de pH en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: Método 4500-H+. pH Value. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th Edition.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón

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

No. de Referencia: 25LP3035

Guillermina Martínez Campos
Ana Rosa Rosales Serrano
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas
Arath De La Torre Marín
Samuel Cibrián González
Prueba: Determinación de pH en alimentos y bebidas no alcohólicas.
Norma y/o método de referencia: NMX-F-317-NORMEX-2013.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
Guillermina Martínez Campos
Ana Rosa Rosales Serrano
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas
Arath De La Torre Marín
Samuel Cibrián González
Prueba: Determinación de Fluoruros.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015. Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasado y a granel. Especificaciones sanitarias. Apartado A.3.13. Método potenciométrico y espectrométrico para la determinación de Fluoruros. A.3.13.1.2 Método potenciométrico.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón

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

No. de Referencia: 25LP3035

Guillermina Martínez Campos
Ana Rosa Rosales Serrano
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas
Arath De La Torre Marín
Samuel Cibrián González
Prueba: Determinación de cenizas.
Norma y/o método de referencia: NMX-F-607-NORMEX-2013 Determinación de cenizas en alimentos método de prueba.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
Guillermina Martínez Campos
Ana Rosa Rosales Serrano
Prueba: Determinación de grasa método ROESE GOTLIEB.
Norma y/o método de referencia: NOM-086-SSA1-1994. Bienes y Servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales. APENDICE NORMATIVO C. Inciso 1.2 Método de Roesse-Gottlieb (Hidrólisis alcalina). Para fórmulas para lactantes, fórmulas de continuación, leches en polvo, entre otros.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
Guillermina Martínez Campos
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de México
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 25LP3035

Samuel Cibrián González
Arath De La Torre Marín
Prueba: Determinación de proteínas en alimentos.
Norma y/o método de referencia: NMX-F-608-NORMEX-2011. Alimentos- Determinación de proteínas en alimentos-método de ensayo (Prueba) (Cancela a la NMX-F-608-NORMEX-2002).
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
Guillermina Martínez Campos
Ana Rosa Rosales Serrano
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas
Prueba: Determinación de extracto etéreo (método soxhlet).
Norma y/o método de referencia: NMX-F-615-NORMEX-2018 Alimentos- Determinación de extracto etéreo (método soxhlet) en alimentos-Método de prueba.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
Guillermina Martínez Campos
Ana Rosa Rosales Serrano
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas
Arath De La Torre Marín
Samuel Cibrián González

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

No. de Referencia: 25LP3035

Prueba: Determinación de Azúcares reductores directos y totales.
Norma y/o método de referencia: NOM-086-SSA1-1994 Bienes y Servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales inciso 2.0.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
Guillermina Martínez Campos
Ana Rosa Rosales Serrano
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas
Arath De La Torre Marín
Samuel Cibrián González
Prueba: Determinación del perfil de ácidos grasos.
Norma y/o método de referencia: NMX-F-490-1999-NORMEX. Aceites y grasas-Determinación de la composición de ácidos grasos a partir de C6 por cromatografía de gases.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
José Manuel Macías Martínez
José Francisco Medina Gómez
Karina Arguelles Peña
Michel Anai Sánchez Gil
Prueba: Determinación de colesterol.
Norma y/o método de referencia: AOAC Official Method 994.10. Cholesterol in foods – Direct saponification- Gas Chromatographic Method.

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

No. de Referencia: 25LP3035

Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
José Manuel Macías Martínez
José Francisco Medina Gómez
Karina Arguelles Peña
Michel Anai Sánchez Gil
Prueba: Determinación de carbohidratos por HPLC. (Inulina, Sacarosa, Maltosa, Glucosa, Galactosa, Fructosa, Glicerol, Manitol, Sorbitol, Lactosa, Maltitol).
Norma y/o método de referencia: Método interno basado en la NMX-FF-110-SCFI-2008 Inciso 8.2 Determinación de carbohidratos por HPLC. (Inulina, Sacarosa, Maltosa, Glucosa, Galactosa, Fructosa, Glicerol, Manitol, Sorbitol, Lactosa, Maltitol).
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
José Francisco Medina Gómez
Erika Haydé López Rodríguez
José Manuel Macías Martínez
Prueba: Determinación de ácidos grasos trans.
Norma y/o método de referencia: AOCS Official Method Ce 1f-96 2009.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
José Manuel Macías Martínez
José Francisco Medina Gómez
Karina Arguelles Peña

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

No. de Referencia: 25LP3035

Michel Anai Sánchez Gil
Prueba: Determinación de Sodio en Alimentos por Absorción Atómica (flama).
Norma y/o método de referencia: Método interno MP-AA-01 Determinación de Sodio en Alimentos por Absorción Atómica (flama).
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
Alan Uriel Rodríguez Castro
Jesús David Torres Cárdenas
José Manuel Macías Martínez
Prueba: Determinación de carbohidratos basada en cálculos.
Norma y/o método de referencia: Método interno MP-FQ-05.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
Guillermina Martínez Campos
Katia Alicia Delgado Suárez
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas
Prueba: Método de referencia para el aislamiento de Salmonella spp.
Norma y/o método de referencia: NOM-210-SSA1-2014, Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice A Normativo. Método de referencia para el aislamiento de Salmonella spp.
Signatarios autorizados

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

No. de Referencia: 25LP3035

Clara Alicia Suárez Rincón
José Eduardo Gabriel Barajas
Alma Cristina Galindo Barroso
Mónica Aceves Villaseñor
Víctor Alejandro Cedeño Picaso
Prueba: Método de referencia para la estimación de la cuenta de S. aureus.
Norma y/o método de referencia: NOM-210-SSA1-2014, Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice B Normativo. Método de referencia para la estimación de la cuenta de S. aureus.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
José Eduardo Gabriel Barajas
Alma Cristina Galindo Barroso
Mónica Aceves Villaseñor
Víctor Alejandro Cedeño Picaso
Prueba: Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes totales, fecales y E. coli por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua.
Norma y/o método de referencia: NOM-210-SSA1-2014, Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice H Normativo. Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes totales, fecales y E. coli por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón

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

No. de Referencia: 25LP3035

José Eduardo Gabriel Barajas
Alma Cristina Galindo Barroso
Mónica Aceves Villaseñor
Víctor Alejandro Cedeño Picaso
Prueba: Método para la determinación de turbiedad.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. Apéndice normativo A. Métodos de pruebas microbiológicas y fisicoquímicas. A.3.2 Método para la determinación de turbiedad.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
Alan Uriel Rodríguez Castro
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas
Prueba: Método de prueba para la determinación de As, Cd, Pb, Cu, Fe y Hg en alimentos, agua potable y agua purificada por absorción atómica.
Norma y/o método de referencia: NOM-117-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
Alan Uriel Rodríguez Castro
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas

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

No. de Referencia: 25LP3035

Prueba: Método de prueba para la determinación de nitrógeno amoniacal en agua para uso y consumo humano con fenato.

Norma y/o método de referencia: NOM-127-SSA1-2021, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua. Apéndice B Normativo Métodos de prueba. B.7.3 Método de prueba para la determinación de nitrógeno amoniacal en agua para uso y consumo humano con fenato.

Signatarios autorizados

Clara Alicia Suárez Rincón

Ana Rosa Rosales Serrano

José Manuel Macías Martínez

Jesús David Torres Cárdenas

Prueba: Medición del ion sulfato en agua potable.

Norma y/o método de referencia: NMX-AA-074-SCFI-2014 Análisis de agua – Medición del ion sulfato en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba - (Cancela a la NMX-AA-074-1981).

Signatarios autorizados

Clara Alicia Suárez Rincón

Alan Uriel Rodríguez Castro

José Manuel Macías Martínez

Jesús David Torres Cárdenas

Prueba: Método para la determinación de Cloro Residual Libre.

Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. Apéndice normativo A. Métodos de pruebas microbiológicas y fisicoquímicas. A.3.10 Método para la determinación de Cloro Residual Libre.

Signatarios autorizados

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

No. de Referencia: 25LP3035

Clara Alicia Suárez Rincón
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas
Prueba: Método para la determinación de color por comparación visual.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. Apéndice normativo A. Métodos de pruebas microbiológicas y fisicoquímicas. A.3.1 Método para la determinación de color por comparación visual.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas
Prueba: Método de prueba para la determinación de dureza total en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: NOM-127-SSA1-2021, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua. Apéndice B Normativo. Métodos de prueba. B.10 Método de prueba para la determinación de dureza total en agua para uso y consumo humano.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas
Prueba: Método de prueba para la determinación de sólidos disueltos totales (SDT) en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: NOM-127-SSA1-2021, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua. Apéndice B Normativo. Métodos de prueba. B.12 Método

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

No. de Referencia: 25LP3035

de prueba para la determinación de sólidos disueltos totales (SDT) en agua para uso y consumo humano.

Signatarios autorizados

Clara Alicia Suárez Rincón

José Manuel Macías Martínez

Jesús David Torres Cárdenas

Prueba: Determinación de metales por absorción atómica en agua potable.

Norma y/o método de referencia: NMX-AA-051-SCFI-2016 Análisis de agua - Determinación de metales por absorción atómica en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas - Método de prueba (Cancela a la NMX-AA-051-2001)

Analitos: Plata, aluminio.

Signatarios autorizados

Clara Alicia Suárez Rincón

Alan Uriel Rodríguez Castro

José Manuel Macías Martínez

Jesús David Torres Cárdenas

Prueba: Métodos de prueba para la determinación de Bario, Cromo, Manganeso, Níquel, Selenio por espectrometría de absorción atómica.

Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. Apéndice normativo A. Métodos de pruebas microbiológicas y fisicoquímicas. A.3.3 Métodos de prueba para la determinación de antimonio, arsénico, bario, cadmio, cobre, cromo, manganeso, mercurio, níquel, plomo y selenio por espectrometría de absorción atómica.

Signatarios autorizados

Clara Alicia Suárez Rincón

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

No. de Referencia: 25LP3035

Alan Uriel Rodríguez Castro
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas
Prueba: Método espectrofotométrico visible para la determinación de nitrógeno de nitritos.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. Apéndice normativo A. Métodos de pruebas microbiológicas y fisicoquímicas. A.3.6 Método espectrofotométrico visible para la determinación de nitrógeno de nitritos.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
Alan Uriel Rodríguez Castro
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas
Prueba: Método Espectrofotométrico Ultravioleta para la determinación de nitrógeno de nitratos.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. Apéndice normativo A. Métodos de pruebas microbiológicas y fisicoquímicas. A.3.5 Método Espectrofotométrico Ultravioleta para la determinación de nitrógeno de nitratos.
Signatarios autorizados
Clara Alicia Suárez Rincón
Alan Uriel Rodríguez Castro
José Manuel Macías Martínez
Jesús David Torres Cárdenas
Prueba: Método de referencia para el aislamiento de <i>Listeria monocytogenes</i> .

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

No. de Referencia: 25LP3035

Norma y/o método de referencia: NOM-210-SSA1-2014, Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos Apéndice C Normativo. Método de referencia para el aislamiento de *L. monocytogenes*.

Signatarios autorizados

Clara Alicia Suárez Rincón

Alma Cristina Galindo Barroso

Katia Alicia Delgado Suárez

José Eduardo Gabriel Barajas

Mónica Aceves Villaseñor

Víctor Alejandro Cedeño Picaso

Prueba: Determinación de la presencia de *Listeria monocytogenes* por medio de PCR en tiempo real en alimentos y superficies.

Norma y/o método de referencia: Método interno. Determinación de la presencia de *Listeria monocytogenes* por medio de PCR en tiempo real en alimentos y superficies (SureFast *Listeria* 3plex ONE CONGEN)

Signatarios autorizados

Clara Alicia Suárez Rincón

Alma Cristina Galindo Barroso

Katia Alicia Delgado Suárez

José Eduardo Gabriel Barajas

Mónica Aceves Villaseñor

Víctor Alejandro Cedeño Picaso

Prueba: Determinación de la presencia de *Salmonella* spp. por medio de PCR en tiempo real en alimentos y superficies.



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

No. de Referencia: 25LP3035

Norma y/o método de referencia: Método interno. Determinación de la presencia de Salmonella spp. por medio de PCR en tiempo real en alimentos y superficies (SureFast Salmonella ONE CONGEN AOAC-RI - Certificate No. 081803).

Signatarios autorizados

Clara Alicia Suárez Rincón

Alma Cristina Galindo Barroso

Katia Alicia Delgado Suárez

José Eduardo Gabriel Barajas

Mónica Aceves Villaseñor

Víctor Alejandro Cedeño Picaso

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora General

c.c.p. expediente