

SISMENEC, Acreditación y ema

Nuevo León, 30 de mayo 2019



SISMENEC

Sistema Mexicano de Metrología, Normalización y Evaluación de la Conformidad

Metrología

Ciencia de la Medición.
(Centro Nacional de Metrología /
Trazabilidad a Patrones de
Medida)

Normalización

Consiste en la elaboración,
difusión y aplicación de normas.

Acervo Normativo en México:

- 783 Normas Oficiales Mexicanas (NOM)
- Más de 5600 Normas Mexicanas (NMX)
- Normas de Referencia (PEMEX, IMSS, CFE, etc.)
- Normas Internacionales (ISO, IEC)

Evaluación de la Conformidad

Determinación del grado de
cumplimiento con las normas

- Más de 5500 acreditaciones
otorgadas por ema

Acreditación

Reconocimiento de la competencia técnica y
confiabilidad de un organismo de evaluación de
la conformidad.

EMA: Entidad de acreditación con los máximos
reconocimientos internacionales

Acreditación

Acto por el cual una entidad de acreditación **reconoce la **competencia técnica** y **confiabilidad** de los organismos de certificación, de los laboratorios de prueba, los laboratorios de calibración y de las unidades de verificación para la **evaluación de la conformidad.****

Ley Federal sobre Metrología y Normalización



Acreditación

NORMA 17011



ema aplica las Normas nacionales e internacionales:



ema

Acredita



Acreditación: Evaluación de la confiabilidad y competencia técnica. (ema)

Regulador

Aprueba



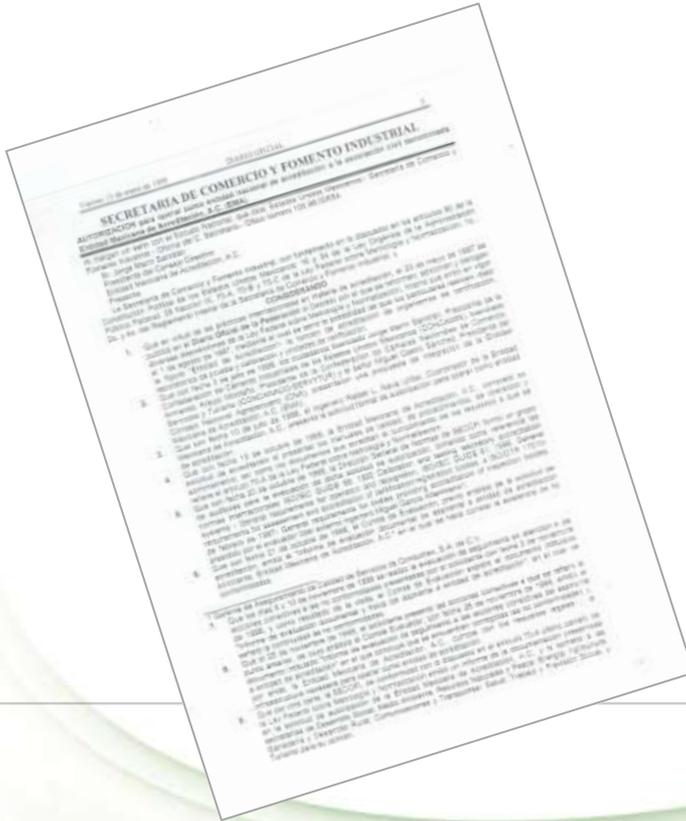
Aprobación: Reconocimiento formal por la autoridad para fines oficiales. (Gobierno Federal)

(Artículo 70 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización: Posterior a la acreditación, tratándose de normas oficiales mexicanas, las dependencias competentes, pueden aprobar a las personas acreditadas)

Antecedentes

Creación de ema

15 enero, 1999



Autorización de SECOFI (Ahora Secretaría de Economía) para operar como entidad nacional de acreditación con el visto bueno de las nueve dependencias normalizadoras.

- **Secretaría de Salud**
- **Secretaría de Energía**
- **Secretaría de Turismo**
- **Secretaría de Economía**
- **Secretaría de Desarrollo Social**
- **Secretaría del Trabajo y Previsión Social**
- **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**
- **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**
- **Secretaría de Agricultura, ganadería, Pesca y Alimentación (ahora SADER)**

¿Qué es ema?

En México existe desde 1999 la entidad mexicana de acreditación como organismo de acreditación:

- Institución **100% mexicana**
- Entidad **privada** e **independiente**
- Asociación **civil** y **sin fines de lucro**. No hay dueños, no hay dividendos. Todos los recursos que se obtiene se reinvierten para desarrollar nuevos programas y apoyar el SISMEC
- Herramienta para **enfrentar** las reglas del comercio internacional.



ema trabaja en colaboración con:



SE

SECRETARÍA DE
ECONOMÍA



SECTUR

SECRETARÍA DE TURISMO



STPS

SECRETARÍA DEL TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIAL



SADER

SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL

SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



SENER

SECRETARÍA DE ENERGÍA



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

CONUEE

COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

SCT

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



PROFECO

PROCURADURÍA FEDERAL
DEL CONSUMIDOR



SEGOB

SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN



BIENESTAR

SECRETARÍA DE BIENESTAR



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



PROFEPA

PROCURADURÍA FEDERAL DE
PROTECCIÓN AL AMBIENTE



CONAFOR

COMISIÓN NACIONAL FORESTAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INSPECCIÓN Y CALIDAD
AGROPECUARIA



Comisión Nacional
de Hidrocarburos



CRE

COMISIÓN
REGULADORA
DE ENERGÍA



ift

INSTITUTO FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



ARTE

AGENCIA REGULADORA DEL
TRANSPORTE TERRESTRE

¿Quién evalúa que el acreditador es confiable?

Existen organismos internacionales y regionales en materia de acreditación. México por su ubicación geográfica participa en:

**Foro
Internacional de
Acreditación**



**Cooperación Internacional
para la Acreditación de
Laboratorios**



APAC
**Cooperación
de Acreditación
de Asia Pacífico**



**Cooperación
InterAmericana
de Acreditación**

Reconocimiento Internacional:



Foro Internacional de Acreditación (Organismos de Certificación)



Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios



Cooperación Inter Americana de Acreditación



Cooperación de Acreditación de Asia Pacífico



Agencia Mundial de Anti-Dopaje



Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos



- Organismos de Certificación (sistemas, producto, personas)
- Unidades de Verificación
- Laboratorios de Ensayo
- Laboratorios de Calibración
- Laboratorios Clínicos y Bancos de Sangre
- Proveedores de Ensayos de Aptitud
- Organismos de Certificación de Gases Efecto Invernadero

- Productores de Materiales de Referencia
- Buenas Prácticas de Laboratorios de la OCDE
- Laboratorios de Control de Dopaje

Cadena de valor

Evaluación de la conformidad / Acreditación

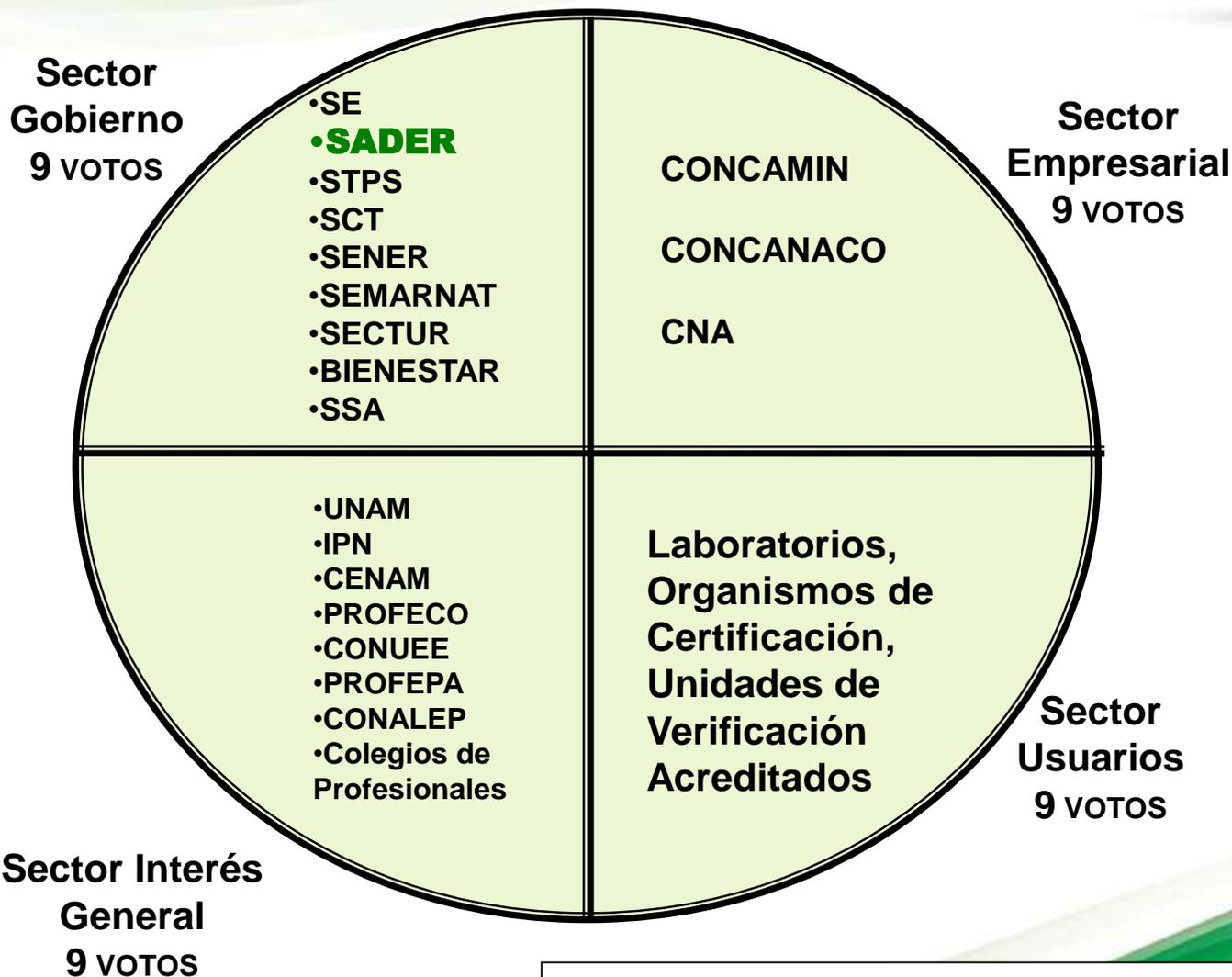


ema opera bajo un sistema que cumple con la norma ISO/IEC 17011:



Consejo Directivo de ema

Art 70-B Ley Federal sobre Metrología y Normalización



CONSEJO DIRECTIVO Representación de todos los sectores interesados, sin el predominio de ninguno.

12 Comités de Evaluación:

Las decisiones se toman en Órganos Colegiados competentes e imparciales integrados por los expertos en la materia

Estos Comités son regulados por la Comisión Nacional de Normalización

Laboratorios de Ensayo

Laboratorios de Calibración

Proveedores de Ensayos de Aptitud

Unidades de Verificación

Organismos de Certificación

Organismos de Certificación de Gases Efecto Invernadero

Hidrocarburos

Laboratorios Clínicos

Productores de Materiales de Referencia

Bancos de Sangre

Laboratorios de Investigación

Laboratorios Forenses

Factores que se evalúan para obtener la acreditación

- Instalaciones adecuadas
- Personal capacitado

- Sistema de calidad con mejora continua y auditorías periódicas

- Instrumentos calibrados con trazabilidad a los patrones nacionales y/o extranjeros.

- Confidencialidad y seguridad
- Métodos confiables, incertidumbre comprobada

Estructura acreditada por ema en México y en Nuevo León

Acreditaciones para Laboratorios de Ensayo



1782



Agua	220
Alimentos	176
Ambiente laboral	114
Ciencia Forense	6
Construcción	296
Eléctrica electrónica	117
Fuentes Fijas	132
Investigación	12
Metal Mecánica	266
Química	281
Residuos	55
Sanidad agropecuaria	88
Textil y del vestido	20

Laboratorios de ensayo en Nuevo León



149



Agua	15
Alimentos	14
Ambiente laboral	9
Construcción	31
Eléctrica electrónica	16
Fuentes Fijas	10
Metal Mecánica	26
Química	12
Residuos	8
Sanidad agropecuaria	8

Laboratorios de calibración



835



Acústica	9
Analizadores Específicos	23
Antenas y Campos Electromagnéticos	1
Densidad	19
Dimensional	86
Dureza	16
Eléctrica	94
Flujo	32
Fuerza	42
Humedad	45
Impacto	2
Magnetismo	1
Masa	119
Óptica	34
Par Torsional	33
Presión	100
Temperatura	91
Tiempo y Frecuencia	17
Viscosidad	4
Volumen	47
Equipo médico	2
Mediciones especiales	18

Laboratorios de calibración en Nuevo León



72

Densidad	2
Dimensional	7
Dureza	4
Eléctrica	9
Flujo	3
Fuerza	4
Humedad	2
Impacto	2
Masa	10
Óptica	5
Par Torsional	4
Presión	7
Temperatura	7
Tiempo y Frecuencia	1
Volumen	4
Equipo médico	1



Acreditaciones Nuevos Proyectos



269



Clínicos	132
Bancos de Sangre	9
Antidopaje	1
Radiología e imagen	28
Buenas Prácticas de Laboratorios	7
Vacunas	1
Proveedores de Ensayos de Aptitud	21
Productores de Materiales de Referencia	6
Buenas Prácticas de Efectividad Biológica	18
Medición de Hidrocarburos	3
Organismos Dictaminadores	12
Petroquímicos	2
Petrolíferos	29

Acreditaciones Nuevos Proyectos en Nuevo León



11



Clínicos	7
Bancos de Sangre	1
Radiología e imagen	1
Proveedores de Ensayos de Aptitud	1
Productores de Materiales de Referencia	1

Unidades de verificación

2656

Salud Animal	10
Sanidad Vegetal	33
Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo	113
Seguridad en Vehículos	2
Sistemas de Protección Contra Tormentas Eléctricas	4
Sistemas ferroviarios	1
Tecnologías de la Información	2
Telecomunicaciones	5
Turismo	15
Verificación de Ductos	7
Verificación (Inspección) de Grúas	6
Verificación de Producto	18
Verificación de Servicios	4
Verificación de Servicios Marinos	1
Verificación de Servicios Marítimos en Aguas Someras y Profundas	1
Unidades de Verificación para Estaciones de Servicio	78
Vibroacústica e Inspección Ambiental (verificación de límites de ruido)	1

Aeronáutica Civil	5
Auditoría Ambiental	88
Buques e Instalaciones Portuarias	2
Condiciones Físico-Mecánicas en el Autotransporte	431
Distintivo "H"	15
Eficiencia Energética	233
Eficiencia Energética de Envolventes en Edificios no Residenciales	8
Eficiencia Energética de Envolventes en Edificios de Uso Habitacional	8
Emisiones Contaminantes	347
Emisiones contaminantes CDMX	16
Emisiones contaminantes Edomex	120
Emisiones contaminantes Tlaxcala	30
Emisiones Contaminantes Hidalgo	50
Emisiones Contaminantes Morelos	10
Emisiones Contaminantes Puebla	17
Emisiones Contaminantes Querétaro	36
Emisiones Contaminantes Guanajuato	37
Fitozoosanidad	1
Gas L.P.	138
Gas Natural	41
Hidráulica	3
Información Comercial	100
Infraestructura Educativa	1
Inspección De Ensayos No Destructivos	1
Inspección de Equipo y Talleres Komatsu	1
Instalaciones Eléctricas	443
Medios impresos	1
Obra Civil	1
Obra Electromecánica	1
Instrumentos de Medición	126
Inspección de equipo y accesorios de izaje	1
Medio Ambiente y Recursos Naturales	11
Parques Industriales	1
Producto	28
Pruebas de Fibra Óptica	1
Pruebas de Enlace de Cobre	1
Pruebas de Hermeticidad en Líneas de Conducción	1

Unidades de verificación en Nuevo León

130



AUDITORÍA AMBIENTAL	7
CONDICIONES FÍSICO-MECÁNICAS EN EL AUTOTRANSPORTE	38
EFICIENCIA ENERGÉTICA	6
EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ENVOLVENTES EN EDIFICIOS NO RESIDENCIALES	2
EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ENVOLVENTES EN EDIFICIOS DE USO HABITACIONAL	2
EMISIONES CONTAMINANTES	13
GAS L.P.	6
GAS NATURAL	6
INFORMACIÓN COMERCIAL	2
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	23
INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	12
MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	1
SANIDAD VEGETAL	1
SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO	4
TELECOMUNICACIONES	1
VERIFICACIÓN (INSPECCIÓN) DE GRÚAS	1
VERIFICACIÓN DE PRODUCTO	1
ESTACIONES DE SERVICIO	4

Organismos de certificación



255



Gestión de calidad	66
Gestión ambiental	33
Gestión de seguridad y salud en el trabajo	25
Producto	51
Personas	7
Gestión de inocuidad de los alimentos	13
GAP	5
Gestión de Tecnología de la información	3
Gestión de seguridad de la información	4
Gestión de la energía	3
Gestión de continuidad del negocio	1
Orgánico	6
Gestión de la calidad de los dispositivos médicos	2
Protección de datos personales en posesión de particulares	2
Gestión de cadena de suministro	1
Gestión de antisoborno	4
Gestión de seguridad vial	1
SQF	1
PRIMUS	2
PEFC	1
GLOBAL Markets	1
Hecho en México	8
OVV- GEI	10
Huella de Agua	1
Administrador de declaraciones ambientales de producto	1
Declaraciones ambientales	1
Clínicas y hospitales veterinarios	1
DEAR	1

Organismos de certificación en Nuevo León



6



Sistemas de Gestión de Calidad	1
Sistemas de Gestión Ambiental	1
Sistemas de Administración de Salud y Seguridad en el Trabajo (SASST)	1
Sistemas de Gestión de Inocuidad Alimentaria (22000)	1
Global Markets	1
Verificadores / Validadores de Emisión de Gases Efecto Invernadero	1

Estructura acreditada por ema relacionada con el sector

Organismos de Certificación

Esquema	Regulado	Estructura acreditada
Sistemas de Reducción de Riesgos Contaminantes (SRRC)	SENASICA	4
Buenas Prácticas Pecuarias (BPP)	SENASICA	8
Productos orgánicos	SENASICA	6
NORMAS TIF	SENASICA	2
Movilización animal	SENASICA	6



Otros esquemas de certificación:

Esquema	Regulado	Estructura acreditada
ISO 22000 	ISO	11 (1 en Nuevo León)
Safe Quality Food 	Reconocidos por la iniciativa mundial de seguridad alimentaria (GFSI por sus siglas en inglés) 	1
PrimusGFS 		2
GlobalG.A.P. 		5
FSSC 22000 		9 (1 en Nuevo León)
Distintivo Empresa Agrícola Responsable 		AHIFORES / México Calidad Suprema
Eleven Rivers 	Privado / Sinaloa	1
Pliegos de Condiciones 	México Calidad Suprema	8
Global Markets	FSSC 22000	1 Reconocido (1 en Nuevo León)

Laboratorios de Ensayo

Esquema	Regulado	Estructura acreditada
Laboratorios para salud animal (diagnóstico) y acuícola	SENASICA	27
Laboratorios para inocuidad agrícola y animal (constatación)	SENASICA	46
Sanidad Vegetal	SENASICA	19



Unidades de Verificación

Esquema	Regulado	Estructura acreditada
Fitozoosanidad	SENASICA	1
Salud Animal	SENASICA	8
Salud Vegetal	SENASICA	23
Buenas Prácticas de Manufactura (Salud animal)	SENASICA	1
Eleven Rivers	Privado	1



Denominaciones de Origen

- En México tenemos 15 denominaciones de Origen, reconocidas y protegidas por el IMPI, 12 de ellas se refieren a alimentos y bebidas alcohólicas como son:

Denominación de origen	NOM
Tequila (1 OC) (1 UV)	NOM-006-SCFI-2005
Mezcal (3 OC) (4 UV)	NOM-070-SCFI-2016
Arroz del estado de Morelos (1 OC) (1 UV) (1 LAB)	NOM-080-SCFI-2016
Bacanora (2 OC)	NOM-168-SCFI-2004
Café Veracruz (1 OC) (1 LAB)	NOM-149-SCFI-2001
Sotol (1 OC) (1 UV)	NOM-159-SCFI-2004
Charanda (1 OC) (2 UV)	NOM-144-SCFI-2000
Café Chiapas (1 LAB)	NOM-169-SCFI-2007
Mango ataúlfo del Soconusco Chiapas (1 OC) (1 LAB) (1 UV)	NOM-188-SCFI-2012
Vainilla de Papantla (1 OC) (1LAB)	NOM-182-SCFI-2011
Chile habanero (1 OC) (1LAB) (1UV)	NOM-189-SCFI-2012
Cacao Grijalva	NA

13 Denominaciones de origen cuentan con Norma Oficial Mexicana



MUCHAS GRACIAS

www.ema.org.mx

**Conmutador:
(55) 9148-4300**



**Twitter:
ema_ac**



**Facebook:
Entidad Mexicana de
Acreditación, A.C.**



**Instagram
ema_a.c**



**Youtube
Entidad Mexicana de
Acreditación, A.C.**