

# Sistema<sup>®</sup>

Agosto 2014 / Año 16 / Número 62

» Nuevos Programas de Acreditación  
-Buenas Prácticas de Laboratorio  
-Mediciones Especiales

» **ema logra nuevos Reconocimientos Internacionales**

» México Sede de la Primera Asamblea General Conjunta de Organismos Regionales

» En **ema** jugamos limpio

CUMPLIENDO LA MISIÓN DE SERVIR A MÉXICO Y A NUESTROS CLIENTES

[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)



entidad mexicana  
de acreditación, a.c.

## DIRECTORIO

**PRESIDENTE**  
José Antonio Cifrián

**SECRETARIO**  
Jesús Cabrera

**TESORERO**  
Francisco Martha

**DIRECTORA EJECUTIVA**  
María Isabel López

**GERENTE DE LABORATORIOS**  
Carlos Rangel

**GERENTE DE UNIDADES  
DE VERIFICACIÓN**  
Sergio Hurtado

**GERENTE DE ORGANISMOS  
DE CERTIFICACIÓN**  
Fabián Hernández

**GERENTE DE GESTIÓN DE SISTEMAS**  
Elizabeth Tejeda

**GERENTE DE INFORMÁTICA**  
Roberto Valdés

**NUEVOS PROYECTOS DE  
LABORATORIOS Y ÁREAS AFINES**  
Martha Mejía

**GERENTE DE COMUNICACIÓN  
E IMAGEN**  
Verónica I. Ramírez

**GERENTE ADMINISTRATIVA**  
Sylvia Salazar

**GERENTE DE CONTABILIDAD**  
David Lechuga

**DISEÑO EDITORIAL**  
Mauricio V. Almeida

## Contenido

<b>NUESTRAS NOTICIAS</b>	Mensaje del Presidente	3
	Buenas Prácticas de Laboratorio	4
	Programa de acreditación Mediciones Especiales	6
	Circular Informativa	8
	Día mundial de la Acreditación	9
	Contamos con Ponentes Internacionales	12
	ema Recibe Reconocimientos Internacionales	13
	Campaña en ema Jugamos Limpio	15
	Contratos de prestación de servicios de Acreditación	16
	Nuevos Procesos de Acreditación	17
Avances de Plan de Transición	18	
Nueva Guía 17020-2014	19	

<b>EVALUADORES</b>	
Felicitaciones a integrantes del PNE y resultados de encuestas	20
PNE monitoreos rápidos y evaluación del EVL	22

<b>ema y EL MUNDO</b>	
Avances en apoyo a la región – Proyecto Tripartita, visita de Lorena a Paraguay	23
Traspasamos Fronteras en Capacitación	24

<b>ESTRATEGIA NACIONAL</b>	
Puebla Guanajuato	25
Videoconferencias	26

<b>AGENDema</b>	
Cursos de capacitación, ema va a su casa, Seminarios de GER's	27

Le recordamos que para brindarles un mejor servicio, nuestro horario de atención al cliente es de lunes a viernes de 09:00 a 17:00 h

Mayores informes y buzón de sugerencias  
veronica.ramirez@ema.org.mx  
patricia.ruiz@ema.org.mx  
www.ema.org.mx

Sistema es el boletín informativo de la entidad mexicana de acreditación, a.c. (ema) Oficinas: Mariano Escobedo 564, Col. Nueva Anzures, Delegación, Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, D.F. Tel: (55) 9148-4300 Línea Gratuita: 01-800-022-2978 Fax: (55) 5591-0529 Página Electrónica: www.ema.org.mx, Agosto 2014 /Año 16 / No. 62 / versión electrónica. Todos los derechos reservados, prohibida la reproducción parcial o total, incluyendo cualquier medio electrónico o magnético, con fines comerciales. Este boletín es de distribución gratuita.

# Mensaje del Presidente



Como cada año, en **ema** celebramos el día Mundial de la Acreditación, con el fin no solamente de conmemorar, lo que es para nosotros una importante fecha cada 9 de junio, sino para tenerla siempre presente como base importante y piedra angular de lo que significa nuestra empresa.

Pero aunado a ello, éste año en particular, tuvimos la oportunidad de ser sede de reuniones con importantes personalidades internacionales, que se unieron a nosotros en este día.

Esto como un preámbulo para el crecimiento de **ema**, con la primera reunión de la Asamblea General conjunta de los Organismo de Acreditación de Asia Pácifico; donde **ema** fue aceptada como signatario en los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo / Multilateral en tres programas que nueva creación: Proveedores de Ensayos de Aptitud, Sistemas de Seguridad Alimentaria y Verificación / Validación de Gases Efecto Invernadero.

Firma con la que **ema** se ubica dentro de los diez primeros países en entrar en Acuerdos de Reconocimiento para Proveedores de Ensayos de Aptitud y Gases de Efecto Invernadero, así como el de tener todos los reconocimientos internacionales. Con lo que reafirmamos un servicio de lineamientos y procedimientos con estricto apego por el bien de nuestros clientes y asociados.

*Atentamente*

Lic. José Antonio Cifrián Barroso  
Presidente de **ema**

# Buenas Prácticas de Laboratorio



A partir del día 16 de junio de 2014, la **entidad mexicana de acreditación, a.c. (ema)**, podrá evaluar el cumplimiento de los principios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) de Buenas Prácticas de Laboratorios, (BPL).

Buenas Prácticas de Laboratorios (BPL):  
Constituyen un sistema de garantía de calidad relativo al modo de organización de los estudios de seguridad no clínicos referentes a la salud y al medio ambiente, además de las condiciones en que estos estudios se planifican, ejecutan, controlan, registran, archivan y difunden.

Objetivo de BPL:

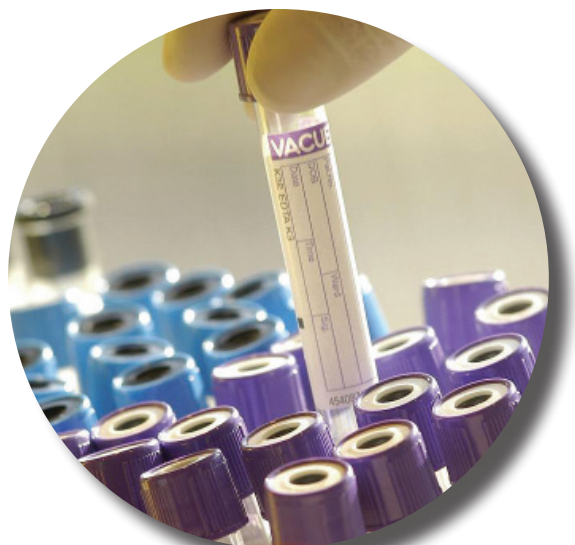
- Promover la calidad en la obtención de datos en pruebas.

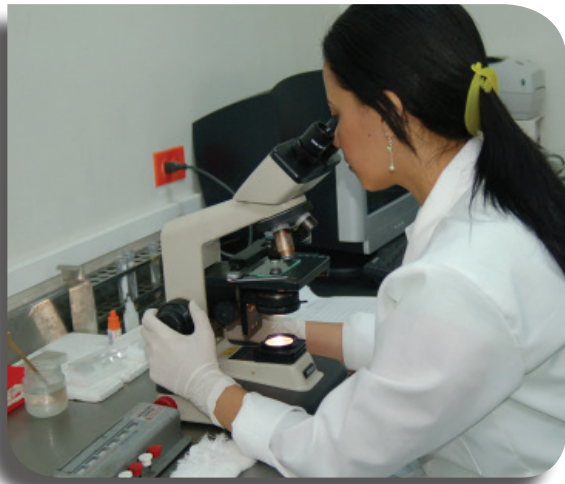
Una calidad comparable de los datos de pruebas constituye el fundamento propio de la aceptación mutua de estos datos entre los diversos países miembros de la OCDE.

### CAMPO DE APLICACIÓN:

Estudios de seguridad no clínicos en:

- Productos farmacéuticos.
- Pesticidas.
- Cosméticos.
- Medicamentos veterinarios.
- Aditivos para la alimentación humana y animal.
- Productos químicos industriales.





### Elementos que se estudian:

- Químicos de síntesis
- Origen natural o biológico
- En ciertas circunstancias pueden constituir organismos vivientes

### Tipo de estudios:

- Pruebas Físicas-Químicas
- Estudios de toxicidad
- Estudios de mutagenicidad
- Estudios de toxicidad ambiental en organismos terrestres y acuáticos
- Estudios sobre comportamiento en el agua, suelo y aire; bioacumulación
- Estudios de residuos
- Estudios sobre los efectos del mesocosmos y ecosistemas naturales
- Pruebas química clínica y analítica
- Otros estudios especificados

### Beneficios de la implantación de un sistema de verificación de BPL:

- Impulsar el crecimiento del comercio en productos farmacéuticos y químicos al evitar duplicidad de trámites ante los países que han implementado la aceptación mutua de datos según las BPL.
- Promover el bienestar animal, disminuyendo el número de animales e insectos involucrados en los estudios.
- Intercambio de información con otros países miembros sobre estudios no clínicos realizados, enriqueciendo los conocimientos de los laboratorios nacionales y asegurando la calidad de los productos que se exportan e importan.
- Promover la seguridad química y la armonización de instrumentos de gestión para eliminar las barreras innecesarias al comercio de los productos químicos.

- Disminución de gastos gubernamentales e industriales derivados de la confianza de estudios realizados en otros países, al evitar la duplicidad de ensayos no clínicos.

### Programa de BLP en México:

El pasado mes de abril, durante la reunión el grupo de trabajo de Buenas Prácticas de Laboratorio de la OCDE, el gobierno mexicano, representado por la Secretaría de Economía, ratificó ante los 34 países miembros de la OCDE que la **entidad mexicana de acreditación** sería la autoridad de monitoreo para verificación del cumplimiento con BPL en México.

### SIGUIENTE PASO

→ Continuar trabajando en conjunto con la autoridades reguladoras en los estudios involucrados en el programa para solicitar la evaluación por parte del grupo de trabajo e ingresar a la Aceptación Mutua de Datos (Reconocimiento internacional)

### Mayores informes sobre este nuevo programa

Martha Mejía Luna  
Gerente del programa de cumplimiento con las BPL  
martha.mejia@ema.org.mx  
Tel. (55) 50474908

Rogelio Valencia Ilizaliturri  
Inspector del programa de BPL  
rogelio.valencia@ema.org.mx  
Tel. (55) 91484304

# Nuevo programa de acreditación: Mediciones especiales.

Dentro de la industria y el quehacer diario de muchos laboratorios analíticos y de control, es fundamental asegurar que los sistemas, equipos e instrumentos de medición utilizados dentro de los procesos, son suministrados de acuerdo al propósito establecido y mantienen durante su uso, las características o propiedades metrológicas o técnicas requeridas, y que son relevantes para su utilización final.

El proceso de calificación de equipos e instrumentos de medición, permite evaluar si la especificación operacional del instrumento es apropiada para su propósito establecido y que el instrumento se desempeña de acuerdo a esa especificación. La calificación de un sistema de medición incluye elementalmente la aplicación de las siguientes etapas:

**Calificación de Diseño (CD)**

**Calificación de Instalación (CI)**

**Calificación de Operación (CO)**

**Calificación de Desempeño (CF)**



Aunque cada etapa del proceso de calificación involucra un enfoque general, las características o propiedades metrológicas que se pueden determinar en cada una de ellas, variará de acuerdo al tipo de instrumento y las especificaciones requeridas por una norma o por el usuario. La caracterización de un sistema termal por ejemplo, forma parte de la calificación del desempeño de equipos y podría determinarse desde la desviación del valor deseado (consigna), perfil térmico, inhomogeneidad espacial (uniformidad o gradiente), inestabilidad temporal (estabilidad, fluctuación), tiempo de subida (calentamiento), tiempo de bajada (enfriamiento), velocidad de cambio, tiempo para lograr la estabilidad, efectos de carga, efectos de radiación, entre otros, dependerá de la naturaleza de cada instrumento y de las condiciones de uso final.

De todo lo anterior se ha desprendido la necesidad de contar con organismos de evaluación de la conformidad, para realizar los procesos de calificación bajo las normas de referencia y documentos técnicos apropiados para tal fin, por lo que actualmente se tiene disponible el programa de acreditación bajo la **NMX-EC-17025-IMNC-2006** en el área de Mediciones Especiales, el cual tiene como subramas principales los servicios de:

## 1. Calificación de medios

- Cámara de humedad.
- Generador de humedad.
- Cámara de temperatura y humedad controlada (cámara climática).
- Autoclave.
- Incubadora.
- Refrigerador, Congelador, Ultracongelador.
- Liofilizador.
- Estufa.
- Habitaciones, Recintos, Almacenes, Invernaderos.
- Cámara de tratamiento térmico: Horno, Mufla, Túneles.
- Baño con recirculador, de lecho fluidizado, baño maría o analizador térmico diferencial (DTA).
- Hornos (pozo seco).
- Cámaras salinas.



## 2. Calificación de equipos e instrumentos de medición

- Calorímetro diferencial de barrido (DSC)
- Analizador termogravimétrico o Temobalanza.
- Centrifuga con o sin control térmico.
- Viscosímetro dinámico.
- Turbidímetro.
- Medidor de potencial de Hidrógeno (pH).
- Medidor de conductividad electrolítica.
- Analizador de carbono orgánico total (TOC).
- Medidor de punto de fusión, ablandamiento o caída.
- Medidor de punto de ebullición.
- Espectrofotómetro de absorción atómica.
- Espectrofotómetro de emisión (plasma).
- Cromatógrafo de gases.
- Cromatógrafo de líquidos.
- Espectrofotómetro UV-Visible.
- Espectrofotómetro de infrarrojo.
- Fotocolorímetro.
- Durómetros farmacéuticos.
- Polarímetros.
- Refractómetros.
- Analizadores de azufre.
- Medidores de tamaño de partícula.
- Desintegradores.
- Disolutores.
- Tituladores potenciométricos.

## 3. Servicios de medición.

- En las diferentes magnitudes como flujo, volumen, densidad y viscosidad.

**Para mayores informes**  
**Araceli Isidro**  
[araceli.isidro@ema.org.mx](mailto:araceli.isidro@ema.org.mx)  
Tel. 01 (55) 91484378



## CIRCULAR INFORMATIVA

Por este conducto me permito informarles que el pasado 20 de junio, recibimos el oficio **Of.No. DGN.312.01.2014.1686**, emitido por la Dirección General de Normas, a través del cual se nos solicita incluir los siguientes dos requisitos para obtener y mantener vigente la acreditación de los Organismos de evaluación de la Conformidad de tercera parte:

a) El documento o contrato que demuestre que las personas interesadas estén al corriente de sus obligaciones fiscales en los términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, relativo a la prohibición de contratar adquisiciones, arrendamientos, servicios u obra pública con particulares que:

- Tengan a su cargo créditos fiscales firmes.
- Tengan a su cargo créditos fiscales determinados, firmes o no, que no se encuentren pagados o garantizados en alguna de las formas permitidas por este Código.
- No se encuentren inscritos en el Registro Federal de Contribuyentes.
- Habiendo vencido el plazo para presentar alguna declaración, provisional o no, y con independencia de que en la misma resulte o no cantidad a pagar, ésta no haya sido presentada.

Para cumplir con este requisito les solicitamos el documento denominado **OPINIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES**, mismo que se tramita de forma electrónica en la página del SAT [www.sat.gob.mx](http://www.sat.gob.mx) y el cual debe de estar actualizado.

b) Asimismo con la finalidad de garantizar a los trabajadores de los Organismos de Evaluación de la Conformidad de tercera parte, condiciones de seguridad social, tales como el derecho a la salud, asistencia médica, protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, así como el otorgamiento de una pensión, **ema** deberá solicitar el documento o constancia que acredite que las personas interesadas, se registraron e inscribieron a sus trabajadores ante el IMSS y los demás datos de acuerdo a lo estipulado en el artículo 15 de la Ley del Seguro Social.

Para cumplir con este requisito les solicitamos el último pago bimestral realizado al IMSS-INFONAVIT que incluya; carátula y detalle del pago, (con ésto se confirmará que el organismo se encuentra dado de alta ante el IMSS y realiza sus pagos tanto de IMSS como de INFONAVIT).

Es importante recalcar que la información que usted nos proporcione, será tratada de manera confidencial, de acuerdo a nuestros códigos de ética y confidencialidad.

Estos requisitos aplicarán a partir del 1 de julio del presente año, para las nuevas solicitudes y/o ampliaciones. De la misma manera, para quienes ya cuentan con la acreditación, en su siguiente servicio de evaluación, monitoreo, vigilancia o seguimiento, se revisaran estos puntos.

Esperando poder contar con su apoyo para dar cumplimiento a las leyes que nos aplican, me reitero a sus órdenes para cualquier duda o aclaración.





# Día Mundial de la Acreditación

El 9 de junio, en la **entidad mexicana de acreditación, a.c.**; celebramos por séptima ocasión el “Día Mundial de la Acreditación”.

Con foro de más de 500 personas, entre representantes de autoridades, academia, centros de investigación, laboratorios, unidades de verificación y organismos de certificación; el Lic. José Antonio Cifrián, Presidente de **ema**, se congratuló por el aumento de la estructura acreditada en el país que apoya a salvaguardar la salud, seguridad, patrimonio, protección al ambiente y vías generales de comunicación.

## UNIÓN DE ESFUERZOS

Durante la ceremonia de celebración, nuestros oradores resaltaron la importancia de la acreditación como una herramienta indispensable para enfrentar los constantes cambios en un mercado con mayores exigencias y para incidir en la tranquilidad de los consumidores.

De igual manera, reiteraron su compromiso de seguir trabajando para robustecer el sistema de acreditación en México.

Centrados en el tema de “La Acreditación, Generando Confianza al Sector Energía” se dio a conocer que en México, durante el 2013, las nuevas Normas Oficiales Mexicanas (NOMs) de Eficiencia Energética se registró un ahorro en el consumo eléctrico de 11 mil 700 millones de pesos, equivalente a lo que genera una planta de mil 600 MW durante un año.

## ema reconoce el Compromiso con la Acreditación

Por sexta ocasión, la **entidad mexicana de acreditación, a.c.**, entregó reconocimientos a las personas e instituciones que, con su activa participación, ayudaron a fortalecer y difundir el sistema de acreditación en nuestro país.

### Los ganadores de este año fueron:

#### Laboratorios de Calibración

- SICAMET, Sistemas Integrales de Calibración y Aseguramiento Metrológico S.A. de C.V.
- CISSET, S.A. de C.V.
- CIDESI, Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial

#### Laboratorios de Ensayo

- AGROLAB, Análisis Técnicos, S.A de C.V.
- Nyce Laboratorios, S.C.
- Centro de Capacitación en Calidad Sanitaria

#### Laboratorio de Investigación

- USAI, Unidad de Servicios de Apoyo la Investigación, Facultad de Química. UNAM

#### Organismo de Certificación

- ACCM América S. de R.L. de C.V

#### Proveedor de Ensayos de Aptitud

- Instituto LICON

#### Unidades de Verificación

- ANCE, Asociación de Normalización y Certificación, S.C.
- SIVERMEX, Sistemas de Verificación Metrológica de México, S.A. de C.V.
- Ing. Dora María Felicitas Becerra Lizarde
- GEOLYMA, Geología y Medio Ambiente, S.A. de C.V.
- Centro de Negocios de Oaxaca, S.A. de C.V.
- NYCE, Normalización y Certificación Electrónica, S.C.



Para hacerse acreedor a este reconocimiento, el organismo de Evaluación de la Conformidad Acreditado por **ema** debe presentar evidencia de:

- ▶ Haber obtenido cero no conformidades en el proceso de evaluación y acreditación, para el cual solicita el reconocimiento.
- ▶ Haber participado en los órganos colegiados de la entidad como son: Consejo directivo, subcomités y comités de evaluación, grupos de trabajo, comisión de ética, entre otros.
- ▶ Tener una participación activa en el Padrón Nacional de Evaluadores de **ema**.
- ▶ Realizar actividades de apoyo al fortalecimiento y difusión del sistema de acreditación.
- ▶ Apoyar en actividades que **ema** emprende en contra de los organismos que no trabajen con integridad y transparencia.



# ¡Muchas Felicidades!

## Jornada provechosa

Para celebrar el Día Mundial de la Acreditación, se llevaron a cabo una serie de pláticas técnicas simultáneas para las áreas de:

- Laboratorios de ensayo, calibración, investigación y ciencia forense
- Laboratorios clínicos y bancos de sangre
- Unidades de Verificación
- Organismos de Certificación
- Organismos Verificadores Validadores de Gases Efecto Invernadero



*Personalidades del presidium:*

*De izq. a derecha: Lic. Jorge Marin, Presidente Fundador de **ema**; Mr. Peter Unger, Presidente de ILAC; Dr. Salvador Farías, Subprocurador de Verificación de PROFECO; Lic. Francisco Maas, Subsecretario de Calidad y Regulación de SECTUR; Lic. Rocío Ruíz, Subsecretaria de Competitividad y Normalización de Secretaría de Economía; Lic. José Antonio Cifrián, Presidente de **ema**; Lic. Rafael Avante, Subsecretario del Trabajo de STPS; Ing. Francisco Reed, Presidente de la Comisión Normalización de CONCAMIN; Ing. Odón de Buen, Director General de CONUEE; Mr. Randy Dougherty, Presidente de IAF, MVZ. Hugo Frago, Director General de Inocuidad Agroalimentaria Agrícola y Pesquera de SENASICA / SAGARPA.*

# Contamos con Ponentes Internacionales



Dentro del marco del Día Mundial de la acreditación, tuvimos el honor de contar con los presidentes de los máximos organismos de acreditación:

Randy Dougherty – Foro Internacional de Acreditación, IAF

Peter Unger – Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios, ILAC



Quienes felicitaron a **ema** por su activa participación en las actividades de los foros regionales e internacionales, además resaltaron su alegría debido a que el 26 de junio, **ema** entró al primer grupo de países que firmaron los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo y Multilateral para los programas de Organismos Verificadores / Validadores de Gases Efecto Invernadero, Proveedores de Ensayos de Aptitud y Sistemas de Gestión Alimentaria, siendo una de las entidades que cuentan con todos los reconocimientos de estos organismos en la materia.



## ema logra Reconocimientos Internacionales

En el marco de la primera Asamblea General Conjunta de los Organismos de Acreditación de la región de Asia Pacífico, celebrada del 21 al 28 de junio en Guadalajara, Jalisco; **ema** fue aceptada como signatario en los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo / Multilateral en sus tres programas de reciente creación:

- Proveedores de Ensayos de Aptitud
- Sistemas de Seguridad Alimentaria
- Verificación / Validación de Gases Efecto Invernadero

Con esta firma, **ema cuenta con todos los reconocimientos internacionales en sus actividades**, confirmando que su operación se lleva con estricto apego a la normativa, lineamientos y procedimientos internacionales.

Además de ser uno de los primeros diez países en entrar a los Acuerdos de Reconocimiento para Proveedores de Ensayos de Aptitud y Gases Efecto Invernadero.

Más de la Asamblea General Conjunta de PAC y APLAC

La **entidad mexicana de acreditación, a.c.**, fue sede de este histórico evento, en el cual se contó con la participación de más de 150 representantes de 35 países como China, Japón, Canadá, Estados Unidos, Mongolia, Vietnam, Australia, Perú, Sri Lanka, Rusia y Laos, entre otros.

En esta ocasión sesionaron más de 30 Comités de forma simultánea para llegar acuerdos en materia de acreditación para beneficio de la región.



**¡Gracias a todos los que hicieron posible  
que este evento fuera  
todo un éxito!**

## En **ema** Jugamos Limpio

En la **entidad mexicana de acreditación, a.c.**, impulsamos el juego limpio, apegados a las normas, lineamientos y directrices establecidas, con un código de ética, integridad y valores, con beneficio a la sociedad.

Todo ello se demuestra con los reconocimientos, nacionales e internacionales, que avalan nuestro compromiso en el trabajo justo y limpio.



Por lo que estar acreditado por **ema**, es sinónimo de confianza y competencia técnica, ya que es la única entidad de acreditación que cuenta con la autorización de las Secretarías de Estado que emiten **NOM** y **NMX** para operar como tal; de acuerdo a la ley federal sobre Metrología y Normalización, además de que es reconocida por los organismos regionales e internacionales de acreditación en todos sus servicios, ya que conoce y aplica las normas de evaluación de la conformidad de la serie ISO/IEC 17000.

Se cumple con:

- Personal altamente competente y con capacitación continúa
- Instalaciones adecuadas, que evitan riesgos y no ponen en peligro a los clientes o empleados
- Confidencialidad y seguridad
- Sistema de gestión implantado eficazmente
- Equipo calibrado
- Trazabilidad a los patrones nacionales y/o extranjeros

Así que antes de contratar un acreditado, hay que considerar varias cosas:

- Revisar el número de acreditación y alcance en métodos, normas y/o sectores en los que dicho organismo de evaluación este acreditado. El cual debe, de contar con dos documentos: el certificado de acreditación y el anexo técnico.
- Comparar precios por el servicio, ya que los que no están acreditados, es probable que no cuenten con una infraestructura que garantice que sus servicios son 100% fiables.
- Tomar en cuenta el tiempo del servicio y entrega de resultados. Ya que los acreditados tienen que cumplir con las normas y métodos vigentes, por lo que llevan un proceso con determinado tiempo para la entrega de resultados.



Recuerde que lo barato y esperar menos tiempo, no siempre es lo mejor. No se arriesgue a documentos que no estén certificados o autenticados.

Mayores informes  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)

Denuncias:  
Teléfono

01800 022 29 78

01 (55) 91484300 opción 5

Correo:

[ema\\_denuncia@ema.org.mx](mailto:ema_denuncia@ema.org.mx)

# Contratos de Prestación de Servicios de Acreditación

El pasado 16 y 18 de julio se emitieron las actualizaciones de los contratos de prestación de servicios de acreditación de las diferentes áreas operativas de la entidad.

Estas actualizaciones se deben a la entrada en vigor de los Lineamientos generales para la suspensión, cancelación o revocación de la acreditación y aprobación otorgada a organismos privados para la evaluación de la conformidad, que emitió la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) el pasado 26 de junio de 2014.

Por lo que se incorporó en estos contratos lo referente al código de ética de los acreditados, todo ello como una mejora en los esfuerzos de la entidad para brindar mayor confiabilidad y asegurar el correcto cumplimiento de normas, leyes y regulaciones; así como su constante compromiso con el bienestar de la sociedad.

## Contratos emitidos:

- Contrato de prestación de servicios de acreditación - Unidades de Verificación (Organismos de Inspección), FOR-UV-030-06.
- Contrato de prestación de servicios de acreditación – Laboratorios, FOR-LAB-004-06.

Se emitieron el 2014-07-18 los contratos de:

- Contrato de prestación de servicios de acreditación – Organismos de Certificación, FOR-OC-024-09.
- Contrato de prestación de servicios de acreditación – Organismos Verificadores Validadores, FOR-OVV-002-01.
- Contrato de prestación de servicios de acreditación – Proveedores de Ensayos de Aptitud, FOR-LAB-012-03.

Todos ellos entraron en vigor el 2014-07-26.





## Nuevo Procedimiento de Evaluación y Acreditación de UV

A partir del 26 de julio del presente año, entró en vigor la revisión 16 del procedimiento de evaluación y acreditación de unidades de verificación MP-HP002, donde se contemplan las siguientes actividades:

Se adecuó el apartado de definiciones para alinearlos a los Lineamientos para la suspensión y cancelación de la acreditación que fueron publicados en el Diario Oficial de la Federación el 26 de junio del presente año.

Se indicó la referencia a la nueva norma NMX-EC-17020-IMNC-2014, misma que es vigente a partir del 5 de agosto del presente año.

Se incluyó la referencia de la liga de acceso al sistema de administración de trámites y seguimiento a solicitudes, para que los clientes puedan dar de alta algún trámite relacionado con la acreditación.



El nuevo procedimiento contiene el mecanismo a seguir respecto a la comunicación entre el cliente y **ema**.

Se incluyó la actividad relacionada a las no conformidades encontradas en la evaluación en sitio, la presentación de las acciones correctivas y las diferentes decisiones que se pueden tomar respecto al estatus de las no conformidades encontradas en la evaluación en sitio.

Lo invitamos a tener presente esta nueva revisión al procedimiento al momento de solicitar una acreditación, renovación o reevaluación de la acreditación o al momento de recibir una visita de vigilancia, seguimiento, etc.



# Avances en el Programa de Transición en NMX-EC-17020-IMNC-2014

Los avances con forme a la transición de la nueva norma NMX-EC-17020-IMNC-2014, aplicable a las unidades de verificación, son las siguientes:

A partir del 5 de agosto del presente año, entró en vigor la nueva norma NMX-EC-17020-IMNC-2014.

A partir de esta fecha, todas las solicitudes de acreditación que se reciban serán evaluadas conforme a la nueva norma NMX-EC-17020-IMNC-2014.

La **ema**, ya está realizando la actualización de la nueva norma.

Para aquellas unidades de verificación que lo solicitan mediante la presentación de la solicitud de actualización correspondiente, esto se está realizando durante las evaluaciones en sitio o a través de una evaluación documental.

Desde el 1° de noviembre de 2013, todas las evaluaciones en sitio (vigilancia y re-evaluación) se están realizando con la nueva norma NMX-EC-17020-IMNC-2014 y con su guía de aplicación, que se emitió el día 27 de junio de 2014.

Si el cliente solicita la actualización de la nueva norma, tendrá que presentar su sistema de gestión actualizado.

Los incumplimientos encontrados durante las evaluaciones en sitio (vigilancia y re-evaluación) que correspondan a los nuevos requisitos, serán identificados como observaciones.

Si la unidad de verificación presenta las acciones correctivas para atender las observaciones y estas son satisfactorias, se procederá a otorgar la actualización en la nueva norma NMX-EC-17020-IMNC-2014.

Aquellas unidades de verificación que soliciten la actualización de la acreditación de la nueva norma de manera documental y por separado de una evaluación en sitio, si se encuentran no conformidades, éstas deberán ser atendidas y cerradas previo a otorgar la actualización de la acreditación.

La evaluación de la actualización se realizará de manera documental y la implementación se revisará durante la siguiente evaluación en sitio.

Las unidades de verificación acreditadas que no estén actualizadas antes del 1° de marzo de 2015, serán suspendidas hasta lograr la actualización correspondiente. Por lo que les pedimos acercarse con **ema** para poder establecer un programa de actividades y usted cuente con la actualización de la acreditación antes del 1° de marzo de 2015.

Las unidades que se encuentren en proceso de acreditación y que ingresaron su solicitud de acreditación conforme a los requisitos, deberán realizar la actualización de su sistema de gestión conforme a los requisitos de la norma, así como la guía de aplicación de esta norma que se encuentra contenida en el documento MP-HE011-00.

Para cualquier duda o aclaración, favor de contactar al personal de la gerencia de Unidades de Verificación.

Sergio Hurtado  
(55)9148 – 4332  
sergio.hurtado@ema.org.mx

## Nueva Guía de Aplicación NMX-EC-17020-IMNC-2014

Estimado cliente, como ya es de su conocimiento, la nueva Norma NMX-EC-17020-IMNC-2014 ya es vigente. Y para tal efecto, en la **entidad mexicana de acreditación, a.c.**, ya hemos hecho pública también la guía de aplicación de la NMX-EC-17020-IMNC-2014 bajo el código MP-HE011-00.

Esta guía de aplicación sustituye a la MP-HE001-04, e incluye los criterios de aplicación solamente de la nueva NMX-EC-17020-IMNC-2014.

Actualmente hay una guía de aplicación para las materias de Emisiones contaminantes y condiciones físico mecánicas, Gas L.P. y Natural, información comercial, Instalaciones Eléctricas, Sanidad Vegetal, Instrumentos de Medición para NOM-010-SCFI-1994 y Auditoría Ambiental.

Próximamente estaremos emitiendo las nuevas guías de aplicación correspondientes de la NMX-EC-17020-IMNC-2014 para cada una de las materias antes citadas.

En tanto se publican las mismas, las Unidades de Verificación que ya están actualizadas con la ISO/IEC 17020:2012, ya deberán incorporar los requisitos de la nueva guía de aplicación de la NMX-EC-17020-IMNC-2014, considerando que la parte referente a personal, instalaciones, equipo, y parte técnica en general se mantienen.

Para las Unidades de Verificación que ya cuentan con su actualización de la acreditación en la norma NMX-EC-17020-IMNC-2014, en

la próxima evaluación en sitio, serán evaluadas con los criterios de la guía de aplicación de la norma NMX-EC-17020-IMNC-2014 establecidas en el documento MP-HE011-00.

Cuando la **ema** evaluó a las unidades de verificación en la norma ISO/IEC 17020:2012, utilizando un borrador de Guía de aplicación a esa norma, que prácticamente es el mismo contenido del documento MP-HE011-00. Sin embargo les solicitamos realizar la revisión correspondiente.

Las Unidades de Verificación que aún no se encuentren actualizadas, deberán estarlo a más tardar el 28 de febrero de 2015. Cuando se realicen evaluaciones de actualización, se les hará en base a la nueva guía de aplicación.

Por lo que los invitamos a consultar el documento de la guía de aplicación de nuestro sitio web y comenzar a actualizar su sistema de gestión.



# Felicitaciones

## a integrantes del PNE

A través de un comunicado, el Ing. José Héctor Martínez Moreno, de Verificaciones Industriales y Control Ambiental, indica que: “En esta ocasión nos asignaron a dos evaluadores con mucho criterio y amplia experiencia en sus especialidades, me atrevo a pedir hacerle llegar a José Adrián Zendejas Cravioto (evaluador líder) y Claudia Josefina Córdova Sánchez (experto técnico) una felicitación de nuestra parte y si fuera posible pedir los valoren con mejores calificaciones. Creo vale la pena sostenerlos y promoverlos con la mayor asiduidad. Estoy más endeudado que nunca.”

Evaluador Líder - José Adrián Zendejas Cravioto  
Experto Técnico - Claudia Josefina Córdova Sánchez

Felicitaciones por parte del Ing. Reynaldo Rodríguez Dávila de Asesoría & Análisis, S.C.: “Reconocer y agradecer el actuar de los ingenieros Rogelio López López y José Valdemar López Morales, ya que la labor desempeñada por ambos en la vigilancia superó nuestras expectativas en un sentido constructivo y crítico, en todo momento el personal asignado se condujo con el profesionalismo y buen desempeño que se espera como representantes de la entidad.”

Evaluador Líder - Rogelio López López  
Experto Técnico - José Valdemar López Morales

Felicitación del Ing. Claudio Reyes Aquino de La Dirección General de Evaluación y Control de Obras del Gobierno del Estado de Guanajuato, quien nos señala: “Les manifiesto que los miembros del Grupo Evaluador asignado fueron respetuosos y profesionales durante la visita de vigilancia que nos realizaron. De igual forma fueron puntuales y formales. Estuvieron atentos a explicarnos o clarificarnos -cuando no entendíamos del todo- los requerimientos que nos planteaban. Felicito a los dos miembros del Grupo Evaluador.”

Evaluador Líder – Rubén Marcelino Ortiz Nicolás  
Experto Técnico – Miguel Rocha Pedrajo

Felicitación de la Q. María Julieta Rojas Ruiz del Laboratorio de Calidad del Agua y Monitoreo de la Comisión Nacional del Agua, Dirección Local en Puebla, quien a través de su comunicado nos indica lo siguiente: “La presente es para felicitar por este medio a las evaluadoras asignadas a la evaluación de renovación los días 17 al 18 de junio del presente año, las cuales fueron acertadas en su trabajo como evaluadoras. Por este motivo quiero extender mi felicitación a la Ing. Araceli Sánchez Martínez y muy en especial a la Q.F.B. Rocío de la Luz Ramírez Enzaldo. Sus comentarios, nos ayudan a crecer más y mejorar nuestro Sistema de Gestión de Calidad en el Laboratorio.”

Experto Técnico – Rocío de la Luz Ramírez Enzaldo  
Experto Técnico – Araceli Sánchez Martínez

Felicitación del Subcomité de Información Comercial, quienes indican lo siguiente: “Felicitamos a la Experto Técnico, Lic. Verónica Lucía Ortiz Romero, por su análisis en la Tabla de Verificación contra la Testificación realizada en el proceso de evaluación con número de referencia 14UV0588.”

Experto Técnico – Verónica Lucía Ortiz Romero

Felicitación del Ing. Rubén Romero Ávila de Sanremo de México, S.A. de C.V., quien señala: “El 25 de julio de 2014 tuvimos visita de vigilancia por parte de ema, en esta ocasión quiero dar una felicitación al grupo evaluador, pues ambos demostraron amplio conocimiento en el desempeño de su labor y gran habilidad para ir cubriendo la revisión de los puntos de las normas así como políticas de ema haciendo una evaluación práctica, completa y amena.”

Evaluador Líder – Rubén Marcelino Ortiz Nicolás  
Experto Técnico – Jesús Félix Mejía Sánchez

Felicitación del Ing. José Gilberto Díaz Mendoza del Corporativo Díaz Trinchan, S.A. de C.V., quien nos comparte: “Nos es grato expresar nuestro más sincero agradecimiento para el grupo que intervino en nuestra visita de ampliación de alcance llevada a cabo el día 9 de agosto de 2014. A la Ing. Blanca Lilia Espinosa Velázquez, Evaluadora Líder, por su atinada conducción y excelente liderazgo del Grupo Evaluador, a la Ing. Claudia Córdova Sánchez, Experta Técnica en SHMAT por la confianza infundida al personal evaluador, por su amable trato y positivos comentarios que sin lugar a dudas, nos impulsaran en busca de la mejora continua. A ambas y a cada una en particular, nuestro más sincero agradecimiento, manifestándoles, al mismo tiempo, nuestro compromiso de mantener un sistema de calidad acorde a los requerimientos tanto del Corporativo Díaz Trinchan, S.A. de C.V. como los de la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C.”

Evaluador Líder – Blanca Lilia Espinosa Velázquez  
Experto Técnico – Claudia Josefina Córdova Sánchez

Felicitación del Ing. Rafael Sánchez Estrada como Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas, quien nos indica lo siguiente: “Mis felicitaciones al Ing. Fernando Trejo Ayala, Evaluador Líder y al Ing. Humberto González Ortiz, Experto Técnico, por su profesionalismo y conocimientos en mi proceso de re-acreditación como Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas. Felicidades por ser excelentes evaluadores.”

Evaluador Líder – Fernando Trejo Ayala  
Experto Técnico – Humberto González Ortiz

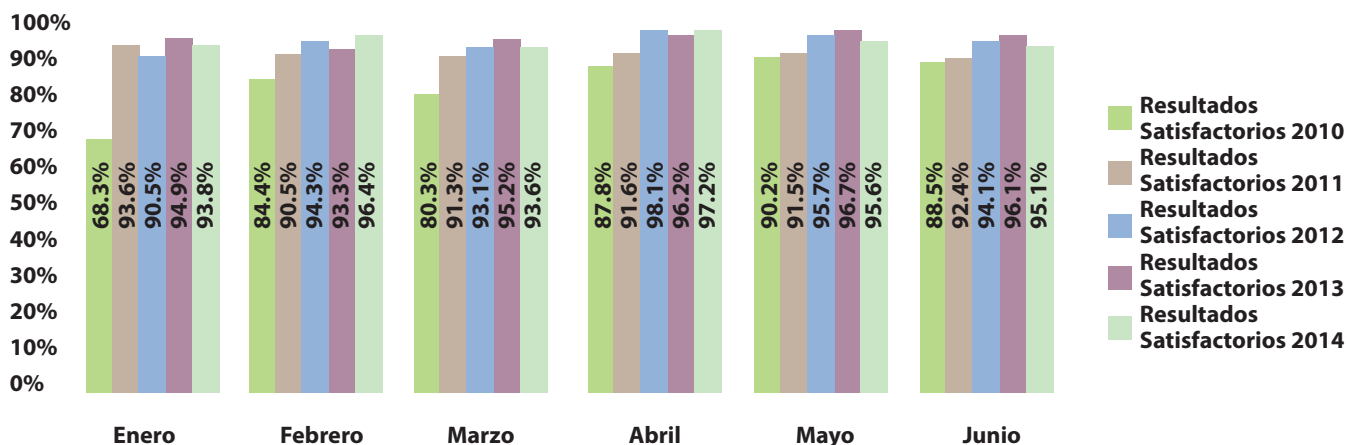
# PNE monitoreos rápidos y evaluación del EVL

Resultados Encuesta de Evaluación de la Satisfacción del Cliente:

Detalle de enero a junio 2014:

Encuestas Enviadas	Encuestas Contestadas	% Contestadas	Servicio brindado por Integrantes	Encuestas con Resultados Satisfactorios	% Satisfactorio	Encuestas con Resultados NO Satisfactorios	% NO Satisfactorio
849	533	62.8%	PNE	509	95.5%	24	4.5%

**Comparativo de Encuestas de Evaluación de Satisfacción al Cliente 2010-2014**



## MONITOREOS PARCIALES Y EVALUACIÓN DEL EVALUADOR LÍDER HACIA SUS GRUPOS EVALUADORES

Se desarrolló instrucción de operación y formato para aplicar Monitoreos Parciales a los Grupos Evaluadores que participan en las evaluaciones.

Realizados – 93

Resultados negativos – 27 (29%)

Reincidentes 21 (22%) por impuntualidad, con los siguientes resultados:

- Impuntualidad a la llegada – 11 (12%)
- Impuntualidad a la salida – 6 (6%)
- Impuntualidad en comida – 2 (2%)
- Impuntualidad envío plan – 2 (2%)

Se estableció instrucción de operación y formato, para aplicar mecanismo para identificar, por parte del Evaluador Líder asignado, la actuación de los integrantes de sus Grupos Evaluadores.

Realizados – 295

Resultados negativos – 23 (12%), de los cuales se identifica lo siguiente:

- Impuntualidad al llegar – 10 (43%)
- Mala actitud – 6 (26%)
- Mala planeación – 2 (9%)
- No revisión de documentos (9%)

Se establecieron programas para la atención y seguimiento de los resultados obtenidos.

# Avances en Apoyo a la Región

En la visita de la **entidad mexicana de acreditación, a.c., ema**, a Paraguay, representada por Lorena Ramírez Márquez y Mario Espinoza Manzo, del 30 de junio al 2 de julio, se llevaron a cabo una serie de actividades en el Marco del Proyecto Triangular, junto con sus homólogos del Organismo Nacional de Acreditación (ONA) del CONACYT de ese país.



Durante la visita de **ema** a Paraguay, se tuvo la oportunidad de compartir experiencias en planes y programas de difusión. Además de dar charlas sobre los beneficios de la Inspección Técnica Vehicular-ITV a los entes reguladores, municipales y usuarios en general.

Las actividades incluyeron visitas con autoridades del ONA, junto con técnicos del área de organismos de inspección para presentar los avances del programa de acreditación de inspección vehicular e implementación el programa. Así como entrevistas con directivos técnicos del área de metrología, para conocer los avances en cuanto a los servicios de calibración en las dimensiones requeridas por los centros de inspección técnica vehicular, en el Instituto Nacional de tecnología, Normalización y Metrología-INTN.

De igual forma, con representantes de la entidad reguladora del sector transporte-DINATRAN. Además de una visita a un Centro de Inspección Técnica Vehicular.

Los delegados de **ema** en Paraguay, asistieron al Seminario internacional “La Seguridad del Transporte Vial en Paraguay”, y se basó principalmente en la inspección técnica vehicular y las normas nacionales e internacionales de calidad (ISO 17020)

En donde participaron representantes de los diferentes sectores a la inspección técnica vehicular como: la entidad reguladora relacionadas al transporte terrestre, Dirección



*Plantel del Organismo Nacional de Acreditación-ONA-CONACYT con técnicos de la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C.-ema, Q.F.B. Lorena Gladys Ramírez Márquez y el Ing. Mario Espinoza Manzo.*

Nacional de Transporte-DINATRAN, Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones-MOPC, PATRULLA CAMINERA, Representantes de la Cámara de Diputados, Autoridades de CONACYT y de ONA, representante de la Cámara de Centros de Inspecciones vehiculares-CAPAVEA.

Con dichas actividades se dio cumplimiento al componente acreditación del Proyecto Infraestructura de la Calidad (Cooperación Triangular entre México, Ecuador y Paraguay) con apoyo del PTB de Alemania y la Secretaria de Relaciones Exteriores de México.

# Traspasamos Fronteras en capacitación

Preocupados y con la meta de extender la Acreditación más allá de nuestras fronteras, la **entidad mexicana de acreditación, a.c., ema**, comenzamos a impartir capacitación mediante cursos por América Latina, impulsados por CAPACITema, empezando por el país de Colombia.

Dichos cursos tienen como meta fundamental, difundir los procesos de la acreditación, así como las normas ISO, validaciones, metrología y ensayos de aptitud.

Los primeros cursos se arrancaron los primeros días de febrero, en Bogotá, por el ponente Ing. Ricardo Martínez con el tema de “Validación de Método”.



El siguiente curso que se ofreció fue en junio, en la Ciudad de Bogotá, a cargo del Ing. Luis Fabián Sánchez, bajo el nombre de “Norma ISO/IEC/1720:2012”.

Pero también se dio introducción a lo que es la metrología, en un curso realizado en Medellín, por QFB. Verónica García en el mes de julio. En ése mismo mes, se llevó a cabo, también, el curso de Estimación de Incertidumbre para Laboratorios de Ensayo, impartido por el Ing. Ricardo Martínez.

Para este mes de agosto, se seguirán impartiendo más cursos en Colombia, además de más fechas y temas para los siguientes meses de septiembre y octubre.

¡Felicidades a toda la gente **ema**!





## ema en Puebla

La última reunión del GER fue el pasado 22 de julio, en Puebla, con la participación de **ema**, la Lic. María Isabel López Martínez y del Ing. Enrique Gutiérrez Hernández, director de Normalización en Seguridad y Salud Laborales de la STPS.

Con la finalidad de dar seguimiento a las invitaciones de las autoridades y de instalar el GER en este Estado. Además de tratar sobre las normas de seguridad en el trabajo y su importancia para evitar accidentes y concientizar a la comunidad trabajadora.

Se contó con la presencia del Lic. Marco A. Prospero Calderón, presidente de CANACO en Puebla.

Así mismo, hubo una reunión con el Secretario de Gobierno del estado de Tlaxcala, Dr. Ernesto Ordóñez, para la integración al GER, en la Universidad del Valle de Tlaxcala.



## Llegamos a los 20's en Guanajuato

El 25 de abril, se instaló el Grupo Estratégico Regional (GER) de Guanajuato, en Irapuato, con el cual se integra el grupo regional número 20.

En ésta ocasión hubo una participación de más de 60 personas, entre representantes del gobierno estatal, municipal, académicos, empresarios, centros de investigación, organismos de evaluación de la conformidad, entre otros.

Se tuvo la oportunidad de atender solicitudes iniciales de Unidades de Verificación y/o ampliaciones. Además de la participación de CIATEC, A.C., en el evento.



# Dale CLICK a las Videoconferencias

Para facilitar el acceso a la información desde cualquier parte de la República Mexicana, **ema** ofrece a nuestros asociados y público en general, las videoconferencias, en donde tratamos diferentes temas relacionados con acreditaciones, certificaciones y normas.

## ¿Cómo participar?

Hay diferentes formas de participar en las videoconferencias.

1. Conexión con equipo especializado para realizar Videoconferencia. El cual puede ser POLYCOM; y así poder recibir la señal desde cualquier instalación de su preferencia; además de poder interactuar en la sección de preguntas y respuestas. Si cuenta con el equipo necesario, solamente tiene que mandarnos su número de IP para hacer la conexión.
2. Si no cuenta con dicho equipo, puede presentarse las instalaciones de **ema**. Para ello debe de registrar su participación por correo.
3. Si no puede trasladarse a una sede, se puede conectar en la opción "video en vivo", con el cual podrá acceder a la videoconferencia y mandar sus preguntas vía chat. (grupos sujetos a disponibilidad de lugares)



Durante la transmisión en vivo

- Debe confirmar su asistencia como sede de retransmisión en vivo a **ema** por correo. Además de realizar pruebas de conexión, que se llevan un día antes del evento, en horario de 11:00 a 13:00 h.
- El día del evento, puede asistir a las instalaciones de **ema**, y contar con su registro de participación por adelantado.

Los invitamos a revisar nuestros calendarios y a participar en nuestras videoconferencias.



Mayores informes:

Pamela Vázquez

(55)4333-3003 [pamela.vazquez@ema.org.mx](mailto:pamela.vazquez@ema.org.mx)

Jorge Celis

(55)9148-4372 [jorge.celis@ema.org.mx](mailto:jorge.celis@ema.org.mx)

Sede

Instalaciones de **ema**:

Salas Exceleacias 1, 2 y 3; 1er. piso (Salas de Capacitación) Mariano Escobedo No. 564 (entre Darwin y Copérnico) Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, México D.F. C.P. 11590

# Próximos cursos de capacitación

# Agendama

CURSO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	COSTO*
Ensayos de Aptitud	13, 14 y 15			\$6,350
Formación de Auditores Internos NMX-CC-19011-IMNC-2012			1, 2 y 3 29, 30 y 31	\$6,850
Aseguramiento de la Calidad de los Resultados				\$5,500
Introducción a la Metrología y Análisis de la LFMN y su Reglamento	11 Y 12 25 Y 26			\$4,700
Curso ISO/IEC 1720:2012 para la Operación de Unidades de Verificación	27, 26 Y 29		16 y 17	\$5,800
Trazabilidad en las Mediciones			20 y 21	\$5,350
Administración de un Laboratorio NMX-EC-17025-IMNC-2006	21 y 22	24, 25 y 26	22, 23 y 24	\$6,850
Validación en Métodos de Medición		3, 4 y 5		\$6,350
Incertidumbre en Métodos de Medición		10, 11 y 12		\$6,350
Curso de la Nueva Norma ISO 15189:2012 para Laboratorios Clínicos PARTE I			23 y 24	\$1,700
Laboratorios Clínicos ISO 15189:2012 PARTE II				\$1,700
Gases de Efecto Invernadero				\$4,500
Desarrollo de Manuales de Calidad				\$5,700
Análisis y Solución de Acciones Correctivas y Preventivas				\$5,700
Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria ISO 22000:2005		29 y 30		\$4,300
Redacción de Informes Técnicos		24, 25 y 26		\$5,500



**Informes CAPACITema: Lada sin costo 01(55)9148 4355**  
**carlos.najera@ema.org.mx**

TEMA	GERENCIA	PONENTE	FECHA
Sistemas de Gestión de Energía y su Relación con los Programas de Verificación y Validación de GEI	OC	Lorena Ramírez	29 de Septiembre



**Informes: Lada sin costo 01(55)4333 3005**  
**jorge.celis@ema.org.mx pamela.vazquez@ema.org.mx**

## Próximas Instalaciones de GER'S

FECHA	ESTADO	LUGAR
24 de septiembre	EVC/GER Tijuana, BC	Universidad Autónoma de B.C.
6 de noviembre	EVC/GER Querétaro	Por definir

## GER's Seminarios

**FECHA**  
25 de septiembre

**ESTADO**  
Seminario del GER  
Tamaulipas



**Informes :**  
**Lada sin costo 01(55)9148 4363**  
**patricia.ruiz@ema.org.mx**

# NOM

## LAS NOM'S NOS ACOMPAÑAN EN NUESTRA VIDA DIARIA CUIDANDO!

Norma Oficial Mexicana

Nuestro ambiente

Nuestros recursos naturales

Nuestro hogar

Nuestra seguridad

Nuestro patrimonio

Nuestros centros laborales

Nuestras vías generales de comunicación

Nuestra salud

Los productos con sello NOM son sometidos a rigurosas mediciones, pruebas e inspecciones por laboratorios, verificadores y certificadores técnicamente capaces y confiables, aprobados por la autoridad competente y acreditados por la entidad mexicana de acreditación, a.c., **ema**, quien a su vez cuenta con los máximos reconocimientos nacionales e internacionales.

**ema**<sup>®</sup>

entidad mexicana de acreditación, a.c.

www.ema.org.mx | Tel. 01800222978

Detrás del sello NOM, hay en México todo un Sistema de Metrología, Normalización y Evaluación de la Conformidad, **SISMENEC**, que nos garantiza el cuidado al ambiente, a nuestra salud, seguridad, patrimonio y a las vías generales de comunicación.

Por todo esto y mucho más, ¡GRACIAS SISMENEC!