



Situación actual, necesidades y visión
a futuro de la competencia técnica de
los laboratorios ambientales

Lic. Ana Silvia Arrocha Contreras
Directora General Técnica en Auditorías
PROFEPA

Semana de la Acreditación 2009

¿Quiénes somos?



Subprocuraduría de Auditoría Ambiental

Subprocuraduría de Recursos Naturales

Subprocuraduría de Inspección Industrial

Subprocuraduría Jurídica

Delegaciones en todas las entidades federativas

Semana de la Acreditación 2009



L

EY FEDERAL SOBRE METROLOGÍA Y NORMALIZACIÓN *

- **Artículo 91.-** Las dependencias...

Cuando para comprobar el cumplimiento con una norma oficial mexicana se requieran mediciones o pruebas de laboratorio, la verificación correspondiente se efectuará únicamente en laboratorios acreditados y aprobados,...

Marco Regulatorio

ARTÍCULO 68.- La evaluación de la conformidad será realizada por las dependencias competentes o por los organismos de certificación, los laboratorios de prueba o de calibración y por las unidades de verificación **acreditados** y, en su caso, **aprobados** en los términos del artículo 70.



Semana de la Acreditación 2009

Marco Regulatorio

- El **Artículo 118**, fracción XXXVII del [Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales](#) confiere a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, la aprobación y supervisión de la operación de los laboratorios de prueba, acreditados en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Ejemplo de Evaluación de la Conformidad

20 (Primera Sección)

DIARIO OFICIAL

Viernes 1 de octubre de 2004

DIOXINAS Y FURANOS EQT (ng/m ³) Instalaciones de incineración nuevas	0.2	ANUAL	Cromatografía de gases acoplado a espectrometría de masas de alta resolución Anexo 5A
DIOXINAS Y FURANOS EQT (ng/m ³) Instalaciones de incineración existentes antes de la publicación de esta NOM.	0.5	ANUAL	Cromatografía de gases acoplado a espectrometría de masas de baja resolución Anexo 5B

Todos los valores están referidos a condiciones estándar: 1 atmósfera, base seca, 25°C y 7% de Oxígeno O₂, de acuerdo a la NOM-085-SEMARNAT-1994.

* Suma total metales pesados.

**Todas las mediciones deben estar registradas en bitácora.

10. Evaluación de la conformidad

La Secretaría reconocerá las determinaciones analíticas que hayan sido muestreadas y analizadas por un laboratorio acreditado y aprobado conforme a las disposiciones legales aplicables.

11. Grado de concordancia con normas y lineamientos internacionales y con las normas mexicanas tomadas como base para su elaboración

Esta Norma Oficial Mexicana no concuerda con ninguna norma o lineamiento internacional, tampoco existen normas mexicanas que hayan servido de base para su elaboración.

NOM-098-SEMARNAT-2002

Semana de la Acreditación 2009

Ejemplo de Evaluación de la Conformidad

Martes 29 de marzo de 2005

DIARIO OFICIAL

(Primera Sección) 37

8.4.8 Los lixiviados generados durante el tratamiento del suelo contaminado deberán manejarse conforme a la legislación vigente.

8.4.9 Cuando las actividades de limpieza impliquen la construcción de obra civil o hidráulica adicional a la existente se deberá cumplir con la normatividad en materia de impacto ambiental.

8.5 En el caso de que los niveles de fondo de hidrocarburos sea mayor a los límites máximos permisibles de contaminación establecidos en las tablas dos y tres del capítulo 6 de esta Norma Oficial Mexicana, los trabajos de remediación serán realizados hasta alcanzar los niveles de fondo.

9. Evaluación de la conformidad

La evaluación de la conformidad de la presente Norma Oficial Mexicana se realizará de acuerdo a lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, además de lo siguiente:

9.1 El procedimiento de evaluación de la conformidad se llevará a cabo por las Unidades de Verificación (UV's) y los laboratorios acreditados y aprobados, y en ausencia de éstos la evaluación se realizará por parte de las autoridades competentes.

9.2 Durante la visita de evaluación, la UV o la autoridad competente comprobarán que se mantiene el cumplimiento de las disposiciones de la presente Norma:

9.2.1 La Secretaría reconocerá las determinaciones analíticas que hayan sido muestreadas y analizadas por un laboratorio acreditado conforme a las disposiciones legales aplicables, y de acuerdo a los métodos establecidos en los anexos A.1 a A.6 de la presente Norma.

NOM-138-SEMARNAT/SS-2003

Semana de la Acreditación 2009

Ventajas

- Aceptación de los informes de pruebas expedidos por los laboratorios aprobados por la PROFEPA, en trámites federales de gestión ambiental, solicitados por las diferentes áreas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de la propia Procuraduría.
- Proporciona certeza y confianza al particular.

Laboratorios Aprobados

- **7 Aire Ambiente**
NOM-034-SEMARNAT-1993
NOM-035-SEMARNAT-1993
NOM-042-SEMARNAT-1999
- **7 Residuos/Suelo**
NOM-141-SEMARNAT-2003
NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004

Ubicados en: Ags, Pue, N.L., D.F., Col, Tamps, Chis.

<http://www.profepa.gob.mx/PROFEP/InspeccionIndustrial/LaboratoriosRNLA/AprobaciondeLaboratoriosdePruebas/LaboratoriosAprobados/>

Red Nacional de Laboratorios Ambientales

- Programa Nacional de Inspección de las Fuentes Industriales de Contaminación para contar con una base técnica confiable para la toma de decisiones, cuenta con dos laboratorios.
- Ubicados en:
 - **GUANAJUATO, GTO.**
 - **ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO**
 - Cada laboratorio cuenta con tres áreas analíticas, que cuentan con el equipo necesario para el análisis rutinario:
 - » **CROMATOGRAFÍA DE GASES**
 - » **FISICOQUÍMICOS**
 - » **ABSORCIÓN ATÓMICA**
- Actualmente, los laboratorios ofrecen servicios a las distintas áreas de la Procuraduría y también a **terceros interesados**.



Competencia Técnica

- Evaluación integral (capacidades técnicas y humanas, seguridad).
- Evaluación de acuerdo al alcance y método de prueba previsto en cada norma.
- Aplicación de pruebas de aptitud.
- Evaluación de exactitud y precisión.
- Evaluación del desempeño.
- Evaluación de sus procedimientos técnicos.
- Revisión del informe de pruebas.



¿Qué esperamos de los laboratorios?

- Ética profesional
- Competentes (experiencia y conocimientos)
- Objetividad
- Imparcialidad
- Responsabilidad

Conclusiones

Fortalecer la competencia técnica a través del:

- Desarrollo de criterios y/o lineamientos para la aprobación (certidumbre al particular) en coordinación con la SEMARNAT.
- Desarrollo de guías o manuales para orientar al particular.



GRACIAS

Subprocuraduría de Auditoría Ambiental

LIC. ANA SILVIA ARROCHA

Directora General Técnica en Auditorías

aarrocha@profepa.gob.mx

(0155) 5449-6390

Subprocuraduría de Inspección Industrial

DR. GERARDO ANSELMO ALVARADO SALINAS

Director General de Asistencia Técnica Industrial

galvarado@profepa.gob.mx

(0155) 5449-6353

Semana de la Acreditación 2009