



# GACETA DEL GOBIERNO



ESTADO DE MÉXICO

Periódico Oficial del Gobierno del Estado Libre y Soberano de México  
REGISTRO DGC NUM. 001 1021 CARACTERISTICAS 113282801

Mariano Matamoros Sur No. 308 C.P. 50130  
Tomo CLXXXVIII A:202/3/001/02  
Número de ejemplares impresos: 600

Toluca de Lerdo, Méx., miércoles 15 de julio de 2009  
No. 11

## SUMARIO:

### SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE

CONVOCATORIA QRO/MEX/DF/REDLA/2010 DIRIGIDA A LOS INTERESADOS EN OBTENER EL REGISTRO ANTE LA RED DE LABORATORIOS AMBIENTALES RECONOCIDA POR EL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERÉTARO Y LOS GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y DISTRITO FEDERAL, EN MATERIA DE ANALISIS DE EMISIONES A LA ATMOSFERA DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-085-SEMARNAT-1994; EN MATERIA DE ANALISIS DE AGUAS RESIDUALES DE ACUERDO A LAS NORMAS TECNICAS APLICABLES Y A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-002-SEMARNAT-1996; EN MATERIA DE MEDICION DE EMISIONES DE RUIDO DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-081-SEMARNAT-1994.

**"2009. AÑO DE JOSE MARIA MORELOS Y PAVON, SIERVO DE LA NACION"**

### SECCION TERCERA

## PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

### SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE



GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO  
SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE  
DIRECCION GENERAL DE PREVENCIÓN Y  
CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA



GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL  
SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE  
DIRECCION GENERAL DE REGULACIÓN AMBIENTAL



PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SECRETARIA DE DESARROLLO SUSTENTABLE  
SUBSECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

**CONVOCATORIA QRO/MEX/DF/REDLA/2010 DIRIGIDA A LOS INTERESADOS EN OBTENER EL REGISTRO ANTE LA RED DE LABORATORIOS AMBIENTALES RECONOCIDA POR EL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE QUERÉTARO Y LOS GOBIERNOS DEL ESTADO DE MÉXICO Y DISTRITO FEDERAL, EN MATERIA DE ANÁLISIS DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-085-SEMARNAT-1994; EN MATERIA DE ANÁLISIS DE AGUAS RESIDUALES DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS APLICABLES Y A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-002-SEMARNAT-1996; EN MATERIA DE MEDICIÓN DE EMISIONES DE RUIDO DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-081-SEMARNAT-1994**

El Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro y los Gobiernos de los Estados de México y Distrito Federal celebraron, en el mes de agosto de 1997 un convenio de coordinación para establecer las bases conforme a las cuales dichas entidades inician acciones para unificar la Red de Laboratorios Ambientales; en este acto, las entidades se comprometieron a convocar de manera conjunta a los centros de educación superior e investigación, el sector privado conformado por empresas o personas físicas, con capacidad técnica para medir y analizar emisiones contaminantes provenientes de fuentes fijas, interesadas en registrarse ante la Red de Laboratorios Ambientales.

Por tal motivo, la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro y las Secretarías del Medio Ambiente de los Gobiernos del Estado de México y Distrito Federal, y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1, 2, 3, 7, 8, 9 y 13 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 7, 25

fracciones XIII de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro; 1, 2 fracciones VII y VIII, 6 fracción I, 7 fracciones VII inciso a) XXIII y XXX, 17, 18, del 27 al 30, del 128 al 130, 133, 138, 140 y 147 de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Querétaro; 1, 2, 3, 15, 17, 19 fracción XVI y 32 Bis fracciones I, IV, XXV y XXVI de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México; 1, 2, 3 fracción II, 5, 6 fracciones XV y XXVII, 6 Bis fracción I, 7, 8 fracciones II, III, XVIII y XIX y 9 del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México; artículos 1.1 fracción I, 1.2 fracciones I, II, IV y VII, 1.3, 1.6 Fracciones I, VI, X, XI y XII y 1.9 del Libro Primero de la Parte General; 2.1, 2.2 fracciones I, II, III, IX y XXII, 2.5, 2.6 fracciones I, II y V, 2.8 fracciones XIV, XV, XXX, XXXVIII, XXXIX y XL, 2.142 fracción II, 2.143, 2.144, 2.217 fracción I, 2.222 y 2.223 del Libro Segundo del Equilibrio Ecológico, la Protección al Ambiente y el Fomento al Desarrollo Sostenible del Código para la Biodiversidad del Estado de México; 1, 2, 3, 4 fracciones XII, XVI, XXIII, XXXII y XXXIII, 251 Fracción II, 252, 362, 395, 397, 398, 399, y 400 del Reglamento del Libro Segundo del Código para la Biodiversidad del Estado de México; 1°, 2°, 4°, 6° fracción II, 9° fracciones IV, XXIII, XXVII, XXVIII, XXXVII, XXXVIII, XLII, XLVI, 15, 123, 126, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 161 y 200 de la Ley Ambiental del Distrito Federal; 7° fracción IV, numeral 2,37 y 55 fracciones III, IV, VI, VII y XXII del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal.

### **CONSIDERANDO**

Que las fuentes fijas producen múltiples contaminantes, que alteran el bienestar del ser humano disminuyen la calidad de vida de los habitantes y desfavorece el equilibrio ecológico.

Que para el control de las emisiones contaminantes a la atmósfera provenientes de los equipos de combustión instalados en fuentes fijas, se estableció la Norma Oficial Mexicana NOM-085-SEMARNAT-1994; para controlar la contaminación de las aguas residuales que se vierten a los sistemas de drenaje y alcantarillado urbano o municipal se establecieron las normas técnicas mexicanas y la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996, y que para el control de las emisiones contaminantes de ruido provenientes de fuentes fijas, se estableció la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994; por lo que para la aplicación correcta de dicho cuerpo normativo requiere de mediciones, análisis y resultados confiables.

Que para asegurar el cumplimiento del cuerpo normativo ambiental aplicable a fuentes fijas, es necesario contar con laboratorios ambientales dedicados a la medición y análisis de emisiones contaminantes, por lo que se requiere establecer mecanismos para integrar una Red de Laboratorios Ambientales.

Que para fortalecer esta red es necesario evaluar periódicamente la capacidad y aptitud técnica de los laboratorios ambientales que la integran, con el propósito de garantizar la confiabilidad de los estudios que por ley deben ser presentados, por los responsables de las fuentes fijas ante las dependencias competentes.

Por lo anterior la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, y las Secretarías del Medio Ambiente de los Gobiernos de los Estados de México y Distrito Federal, emiten la siguiente:

### **CONVOCATORIA** **QRO/MEX/DF/REDLA/2010**

Dirigida a los laboratorios analíticos ambientales de los centros de educación superior e investigación, así como el sector privado compuesto por empresas o personas físicas, interesados en registrarse para integrar la Red de Laboratorios Ambientales 2010, reconocida por el Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro y los Gobiernos de México y Distrito Federal, para prestar los servicios de medición de análisis de los gases de combustión provenientes de los equipos de calentamiento indirecto hasta 5250 MJ/hr, que establece la Norma Oficial Mexicana NOM-085-SEMARNAT-1994; muestreo, medición y análisis de descargas de aguas residuales de acuerdo a las normas técnicas correspondientes y la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996; análisis y medición de emisiones de ruido de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994; que aplicarán a las fuentes fijas del sector industrial, comercial y de servicios, asentadas dentro del territorio de Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro y los Gobiernos de México y Distrito Federal, para lo cual deberán cumplir con los términos establecidos en las siguientes:

**BASES**

**PRIMERA.-** Podrán participar los centros de educación superior e investigación, así como el sector privado conformado por empresas o personas físicas, que demuestren contar con recursos humanos, materiales necesarios, capacidad técnica y financiera para realizar muestreo, mediciones y análisis, ante las Dependencias Convocantes, en una o varias de las siguientes materias:

**A) MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA:** Obtención de los parámetros de Oxígeno, Monóxido de Carbono y Bióxido de Carbono, en equipos de calentamiento indirecto con capacidad térmica menor o igual a 5,250 MJ/h, mediante el método de medición de celdas electroquímicas o infrarrojo no dispersivo, con la utilización de un solo equipo provisto de impresora, o los parámetros de oxígeno por el método de paramagnético y el monóxido de carbono y bióxido de carbono mediante el método de infrarrojo no dispersivo, el parámetro de densidad de humo mediante el método de medición de huella o mancha de hollín y el parámetro de exceso de aire mediante el procedimiento de cálculo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-085-SEMARNAT-1994, y de acuerdo a las NMX-AA-035-1976 y/o NMX-AA-054-1978, NMX-AA-114-1991 y/o al US EPA Test Method 3A 1990.

**B) MUESTREO Y ANÁLISIS DE LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES:** Realizar el muestreo de acuerdo a la norma NMX-AA-003-1980 y contar con la capacidad total para determinar los siguientes parámetros: Sólidos Sedimentables NMX-AA-004-SCFI-2000; Grasas y Aceites NMX-AA-005-SCFI-2000; Materia Flotante NMX-AA-006-SCFI-2000; Temperatura NMX-AA-007-SCFI-2000; pH NMX-AA-008-SCFI-2000; Demanda Bioquímica de Oxígeno NMX-AA-028-SCFI-2001; Sólidos Suspendidos Totales NMX-AA-034-SCFI-2001; Cromo Hexavalente NMX-AA-044-SCFI-2001; Arsénico NMX-AA-051-SCFI-2001; Mercurio NMX-AA-051-SCFI-2001; Cobre NMX-AA-066-1981 y NMX-AA-051-SCFI-2001; Níquel NMX-AA-076-1982 y NMX-AA-051-SCFI-2001; Plomo NMX-AA-057-1981 y/o NMX-AA-051-SCFI-2001; Zinc NMX-AA-078-1982 y NMX-AA-051-SCFI-2001; Cadmio NMX-AA-051-SCFI-2001; Cianuro NMX-AA-058-SCFI-2001, aplicando los métodos establecidos en las normas referidas.

**NOTA:** Por lo que respecta a las Normas Mexicanas **NMX-AA-046-1981, NMX-AA-060-1981 y NMX-AA-064-1981**, correspondientes a Arsénico, Cadmio y Mercurio respectivamente no serán tomadas en cuenta para la ejecución de la presente Convocatoria, derivado de que el 9 de Octubre de 2008 fueron canceladas por el Comité Técnico de Normalización Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por lo que sólo se empleará para estos parámetros la NMX-AA-051-SCFI-2001.

**C) MEDICIÓN DE EMISIONES DE RUIDO:** Determinación del nivel sonoro de fuente fija, mediante el método de medición establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, utilizando sonómetro Clase I ó Clase II, así como equipos, materiales y accesorios establecidos en la norma de referencia.

**SEGUNDA.-** Los participantes deberán contar con acreditación vigente en los métodos descritos en la base anterior, expedida por alguna entidad de acreditación autorizada por la Secretaría de Economía del Gobierno Federal.

**TERCERA.-** No podrán participar aquellos laboratorios ambientales que habiendo obtenido su registro mediante la convocatoria QRO/MEX/DF/REDLA/2009 se les haya revocado.

**CUARTA.-** Los interesados deberán recoger la solicitud de inscripción (formato: REDLA/FSI) para participar en la presente convocatoria, en el periodo comprendido por los días **26, 27 y 28 de agosto de 2009** en el horario de 9:00 a 13:30 horas, en las oficinas de la Dirección de Control Ambiental de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, ubicada en Blvd. Bernardo Quintana # 204, planta baja, Col. Carretas, C.P. 76050, Querétaro, Qro., o en la siguiente dirección electrónica:

<http://www.queretaro.gob.mx/sedesul/MEDAMB/CRTAMB/contenidos/contenidos/redlabamb.html>.

**QUINTA.-** Para los laboratorios que participaran por primera vez en la convocatoria deberán llenar debidamente la solicitud de inscripción, para posteriormente ingresarse por triplicado (en original y dos copias simples), en

carpeta de tres argollas, con todas y cada una de las fojas foliadas (de atrás hacia adelante); **el período de ingreso será del 1 al 4 de septiembre de 2009**, en el lugar y horario mencionado en la base cuarta, conforme a la letra inicial del Registro Federal de Contribuyentes de la denominación o razón social de la empresa ó de los centros de educación superior e investigación, así como de las personas físicas, de acuerdo al siguiente calendario:

| LETRA INICIAL          | FECHA                   |
|------------------------|-------------------------|
| A, B, C, D, E          | 1 de septiembre de 2009 |
| F, G, H, I, J, K       | 2 de septiembre de 2009 |
| L, M, N, O, P, Q, R    | 3 de Septiembre de 2009 |
| S, T, U, V, W, X, Y, Z | 4 de Septiembre de 2009 |

*Para los laboratorios que integran la Red de laboratorios ambientales QRO/MEX/IDF/REDLA/2009 próxima anterior, únicamente deberán presentar el formato de Solicitud de inscripción **REDLA/FSI** y el formato de Manifestación de documentación **REDLA-FSI-2** y la documentación que haya sufrido cambio de la que fue presentada en la convocatoria anterior (en original y dos copias simples), así como copia simple legible de la última calibración del (los) equipo(s) no menor a 6 meses conforme a las fechas establecidas en la tabla anterior, con la finalidad de actualizar los expedientes existentes que obran en poder de los Gobiernos convocantes.*

Al momento de ingresar las carpetas requisitadas o los formatos **REDLA-FSI** y **REDLA-FSI-2**, según sea el caso, deberá presentarse el propietario y/o representante legal, con copia simple de su identificación oficial y original para cotejo; en caso de no asistir dichas personas, éstas deberán a su vez emitir carta poder en papel membretado de su representada, otorgando poder específico para realizar el ingreso de las carpetas o los formatos en comento, a la persona de su confianza firmando en ella ambos y dos testigos, con sus respectivas copias simples legibles de las identificaciones oficiales y original para cotejo; misma que deberá presentarse en original al inicio para poder darles el ingreso.

El ingreso de la solicitud de inscripción a la presente convocatoria no implica obligación alguna para autorizar el registro respectivo. Por ningún motivo las dependencias convocantes recibirán solicitudes de inscripción fuera del periodo, lugar y horario especificados.

**SEXTA.-** Cada una de las carpetas deberá contener la siguiente documentación:

**Formato de  
solicitud de  
inscripción  
REDLA / FSI**

El interesado deberá llenar debidamente el formato, indicando claramente las materias en las que solicita participar, considerando la base primera de la presente convocatoria; así también deberá:

- Indicar la razón social, de acuerdo al Registro Federal de Contribuyentes (RFC) y,
- Ser firmado por el propietario ó representante legal del participante.

**Anexo REDLA-01**

Copia simple legible del acta constitutiva (presentar original para cotejo), y de modificaciones ó actualizaciones en su caso, según su naturaleza jurídica, anexando a la misma carta compromiso donde el propietario ó representante legal del participante manifieste que, no existen cambios en dicha acta. Cuando se trate de personas físicas, ingresar el acta de nacimiento (presentar original para cotejo). Para el caso del sector educativo ó investigación, ingresar carta compromiso de la institución correspondiente.

**Anexo REDLA-02**

Copia simple legible del poder notarial del representante legal del participante o en su caso, carta de representación de la institución correspondiente.

**Anexo REDLA-03**

Copia simple legible de la Cédula de Identificación Fiscal, en la que se exhibe el Registro Federal de Contribuyentes.

**Anexo REDLA-04**

Copia simple legible de la acreditación vigente expedida por alguna entidad de acreditación autorizada por la Secretaría de Economía (presentar original para cotejo), que especifique los métodos normalizados acreditados, mismos que deberán corresponder a las materias que se solicitan en su inscripción.

**Nota:** En caso de que alguno de los documentos referidos no sean entregados conforme a lo indicado, se considerarán como no cumplida la base segunda de la presente Convocatoria.

- Anexo REDLA-05**
- a) Carta Compromiso de informar de los cambios en la plantilla del personal respecto a las bajas de signatarios, utilizando el Formato REDLA-05(A) por cada materia en la que solicita participar. Ya que únicamente el personal signatario que participó en las pruebas de aptitud técnica analítica será reconocido, y al darse de baja de la plantilla de personal no se pondrá ingresar ninguno nuevo, ni será reconocido por el Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, ni los Gobiernos de los Estados de México y Distrito Federal; solamente existirá la salvedad si el personal realizara la prueba ante el CENAM. Si al momento de informar la baja de personal, se háyase en el supuesto de quedarse sin ninguno de los reconocidos el Registro será revocado.
  - b) Carta compromiso de entregar semestralmente copia del certificado de calibración del(los) equipo(s) registrado(s), donde conste que la calibración del equipo se realizará en el **mes de mayo de 2010** en el Centro Nacional de Metrología o alguno de los laboratorios secundarios acreditados. Utilizando el Formato **REDLA-05(B)**.

**SÉPTIMA.-** De acuerdo a las materias en las que solicita su participación, deberá ingresar en cada una de las carpetas, la siguiente documentación:

#### **A) MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA**

**Anexo REDLA-06** **Formato REDLA-06(A).** Manifestación de equipo(s) propiedad del participante, requerido(s) para la determinación de los parámetros de la tabla 5 de la Norma Oficial Mexicana **NOM-085-SEMARNAT-1994**, aplicables a equipos de calentamiento indirecto con capacidad menor o igual a 5,250 MJ/h y documentación que acredite fehacientemente su propiedad, así como copia simple legible de la última calibración (menor a seis meses).

**Formato REDLA-06(B).** Registro del personal signatario responsable de realizar las pruebas de aptitud técnica y responsable de emitir los resultados en las determinaciones analíticas, incluyendo curriculum vitae desglosado (tres páginas máximo) y documentos que comprueben su experiencia en la materia, así como el registro del equipo que utilizará en la prueba de aptitud.

**NOTA:** Se recuerda que únicamente el personal signatario que participó satisfactoriamente en las pruebas de aptitud técnica analítica será reconocido por el Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro y los Gobiernos de los Estados de México y Distrito Federal.

#### **B) MUESTREO Y ANÁLISIS EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES**

**Anexo REDLA-07** **Formato REDLA-07(A).** Manifestación de la relación de la totalidad de parámetros en los que participará de acuerdo a la **Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996** y a las Normas Mexicanas.

**Formato REDLA-07(B).** Manifestación de equipos y sus calibraciones propiedad del participante, requeridos para la determinación de los parámetros de acuerdo a las Normas Técnicas y Norma Oficial Mexicana **NOM-002-SEMARNAT-1996**, y documentación que acredite fehacientemente su propiedad.

**Formato REDLA-07(C).** Registro del personal signatario responsable de llevar a cabo el muestreo, así como de realizar las pruebas de aptitud técnica y responsable de emitir

los resultados en las determinaciones Analíticas, incluyendo Curriculum vitae (tres páginas máximo) y documentos que comprueben su experiencia en la materia.

**NOTA:** Se recuerda que únicamente el personal signatario que participó satisfactoriamente en las pruebas de aptitud técnica analítica será reconocido por el Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro y los Gobiernos de los Estados de México y Distrito Federal.

### **C) MEDICIÓN DE EMISIONES DE RUIDO**

**Anexo REDLA-08** **Formato REDLA-08(A).** Manifestación de equipo (s) propiedad del participante, requeridos para la determinación de medición de emisiones de ruido con sonómetro clase I ó clase II, conforme a la Norma Oficial Mexicana **NOM-081-SEMARNAT-1994** y documentación que acredite fehacientemente su propiedad, así como copia simple legible de la última calibración (menor a seis meses).

**Formato REDLA-08(B).** Registro del personal signatario responsable de realizar las pruebas de aptitud técnica y responsable de emitir los resultados en las determinaciones analíticas, incluyendo curriculum vitae (tres páginas máximo) y documentos que comprueben su experiencia en la materia.

**NOTA:** Se recuerda que únicamente el personal signatario que participó satisfactoriamente en las pruebas de aptitud técnica analítica será reconocido por el Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro y los Gobiernos de los Estados de México y Distrito Federal.

**OCTAVA.-** En caso de **no cumplir en tiempo y forma** con cualquiera de los requisitos establecidos y/o no llenar adecuadamente los formatos establecidos en las bases Sexta y Séptima, de acuerdo a la(s) materia(s) en las que solicita su inscripción, la solicitud de obtención de registro se tendrá por no presentada. Transcurridos los plazos señalados en la base quinta, no se permitirá el ingreso extemporáneo de ningún documento. Una vez evaluada la documentación, los Convocantes **publicarán por estrados el día 11 de septiembre de 2009** en sus respectivas instalaciones, la lista de los participantes que cumplieron fehacientemente los requisitos solicitados en las bases, los participantes que formen parte de dicho listado podrán continuar con el proceso de evaluación y solicitar el (los) **protocolo(s) y formato (s) a partir del 11 de septiembre de 2009** al correo electrónico **pa-agua-red-2009@cenam.mx**, con el fin de iniciar la prueba de aptitud técnica en las materias solicitadas.

**NOVENA.-** Los Convocantes se reservan el derecho de solicitar a los participantes información adicional y realizar visitas técnicas al laboratorio o empresa si lo consideraran necesario. La resolución que determinen los convocantes en esta primera etapa de la solicitud al registro, será inapelable. Para aquellos participantes que realicen peticiones ó solicitudes escritas de oportunidades, así como de cualquier tipo de petición ó promoción que hagan referencia al proceso de la presente convocatoria, se tendrán por no interpuestas.

**DÉCIMA.-** Para evaluar la aptitud técnica de los participantes, las Dependencias Convocantes contarán con el apoyo del Centro Nacional de Metrología (CENAM) sito en el km. 4.5 carretera a Los Cués, municipio de El Marqués en Querétaro, C.P. 76241; organismo descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, que lleva a cabo funciones de alto nivel técnico en materia de metrología, de acuerdo a lo establecido por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

**DÉCIMA PRIMERA.-** Las pruebas de aptitud técnica se desarrollarán conforme a las siguientes fechas que a continuación se describen:

### **A) MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA**

- A.1) Realizar la prueba de aptitud técnica correspondiente, teniendo como fecha límite del pago de la prueba e inscripción hasta el 21 de septiembre de 2009, y de inicio de la prueba el 30 de septiembre de 2009,

con el objeto de evaluar la aptitud técnica, precisión, exactitud y la calidad de las mediciones; presentándose a realizar dichas pruebas, conforme a la programación (lugar, fecha y hora) y al protocolo de pruebas que señale el CENAM. En dicho protocolo se especifica el procedimiento, límites de aceptación, criterios de evaluación y aceptación. A la prueba de aptitud técnica, deberán presentarse únicamente los analistas signatarios y el equipo que fue indicado en la solicitud de inscripción.

El protocolo de participación deberá ser obtenido a través de la página WEB del CENAM, <http://www.cenam.mx/materiales/paptitudtecnica/paptitudtecnica.aspx?id=1> la clave de la prueba es: 630-QS03-0139-PA

- A.2) El solicitante deberá cubrir ante el CENAM, la cantidad de **\$8,000.00 pesos (ocho mil pesos 00/100 M.N.) más IVA**, derivado de los costos de la realización de la prueba de aptitud técnica, pago que da derecho a participar en esta prueba. En el caso de que el participante solicite la prueba de aptitud para más de un equipo, deberá cubrir la cantidad indicada para cada uno de ellos.

- A.3) Durante la prueba de aptitud técnica cada participante deberá:

Realizar las mediciones necesarias para la obtención de los parámetros de monóxido de carbono y oxígeno, conforme al protocolo establecido y las mezclas de monóxido de carbono y oxígeno en nitrógeno proporcionadas por el CENAM y cuyas concentraciones son certificadas por el mismo; dichas mezclas representan los estados de combustión que serán los valores de referencia.

Calcular para cada estado de combustión, el exceso de aire conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-085-SEMARNAT-1994.

Contestar un cuestionario por cada analista participante, sobre aspectos técnicos, conocimientos e interpretación de la Norma Oficial Mexicana NOM-085-SEMARNAT-1994.

- A.4) Los participantes deberán apegarse a lo establecido en el protocolo correspondiente y de no presentarse y realizar las pruebas citadas conforme al mismo, se dará por cancelada la solicitud de obtención del registro.
- A.5) El criterio de aceptación para los resultados de monóxido de carbono y oxígeno consiste de un intervalo de concentración delimitado por más menos el número de veces de la incertidumbre correspondiente (**U**) a cada estado de combustión; a dicho intervalo se le denomina límite de aceptación (**LA**), cuyos valores se definen mediante la relación  $Y = y \pm U = y \pm k \text{uc}(y)$ , donde; **U** es la incertidumbre expandida, la cual se obtiene al multiplicar la incertidumbre estándar combinada **uc(y)** por un factor de cobertura **k=3**. La incertidumbre estándar combinada **uc(y)** es determinada por el CENAM.
- A.6) Las mediciones de monóxido de carbono y oxígeno se dictaminarán como aprobatorias, únicamente si sus curvas de regresión se encuentren dentro de los límites de aceptación, o sea que las concentraciones esperadas usando la curva de calibración de promedio calculado del equipo participante en los estados de combustión extremos.
- A.7) La medición del exceso de aire se dictaminará como aprobatoria, únicamente si es calculada de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-085-SEMARNAT-1994; y tres de los cuatro estados de combustión reportados por el participante, se encuentren dentro de los límites de aceptación en los excesos de aire de referencia correspondientes.
- A.8) El resultado del cuestionario se considerará como aprobatorio si alcanza como mínimo el 80% de respuestas correctas.
- A.9) La prueba de aptitud técnica analítica en esta materia, se dictaminará como aprobatoria siempre y cuando se cumplan los incisos A.6, A.7 y A.8.

- A.10) Se deberá entregar el formato de identificación de participantes una vez concluida(s) la(s) prueba(s) en las oficinas de la Dirección de Control Ambiental de la Secretaría de Desarrollo Sustentable, ubicada en Blvd. Bernardo Quintana # 204, planta baja, Col. Carretas, C.P. 76050, Querétaro, Qro. En horario de 9:00 a 17:00 hrs.

## B) MUESTREO Y ANÁLISIS EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES

- B.1) El solicitante deberá cubrir ante el CENAM, la cantidad de **\$10,000.00 pesos (diez mil pesos 00/100 M.N.) más IVA**, derivado de los costos de la realización de la prueba de aptitud técnica, pago que da derecho a participar en esta prueba.
- B.2) Para realizar ésta prueba de aptitud técnica, se deberá seguir la siguiente programación:

| TRÁMITE                                                                                                                            | FECHA                              | HORA                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| Fecha límite para realizar el pago de la prueba vía internet.                                                                      | <b>17 de septiembre de 2009</b>    | Hora hábil bancaria |
| Envío de muestras por paquetería por el CENAM con cargo al laboratorio solicitante que haya efectuado el pago al 17 de septiembre. | <b>21 de septiembre de 2009</b>    | De 9:30 a 16:30     |
| Pago de prueba y entrega de muestras en general en el edificio "T", en las instalaciones del CENAM.                                | <b>22 de septiembre de 2009</b>    | De 9:30 a 16:30     |
| Fecha límite para envío de resultados vía correo electrónico de los participantes al CENAM.                                        | <b>Hasta el 02 de octubre 2009</b> | De 9:30 a 17:00     |

- B.3) Realizar las mediciones conforme al protocolo establecido por el CENAM, para cada uno de los **grupos y 6 lotes de muestras (Cd, As, Hg, CN<sup>-</sup>, Cr(VI) y SST)** incluidos en la prueba de aptitud, con valores certificados por el CENAM, mismos que serán los valores de referencia para la etapa de calificación, de acuerdo a la siguiente tabla:

| Grupo | Parámetros a evaluar | Parámetros que cubre                                              |
|-------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1     | Cd                   | Cu, Ni, Pb                                                        |
| 2     | As                   | As                                                                |
| 3     | Hg                   | Hg                                                                |
| 4     | Cr (VI)              | Cr (VI)                                                           |
| 5     | CN <sup>-</sup>      | Zn, DBO, grasas y aceites, materia flotante                       |
| 6     | SST                  | Sólidos sedimentables, sólidos disueltos totales, sólidos totales |
| 7     | pH                   | Conductividad, temperatura, muestreo y aforo                      |

**NOTA:** Para el presente ejercicio el parámetro pH que comprende Conductividad, temperatura, muestreo y aforo, no será evaluado por el CENAM; por lo tanto se tiene el entendido de que el participante ha cubierto este requisito.

- B.4) Las autoridades convocantes, enviarán previamente el listado de los laboratorios inscritos para participar en esta prueba al CENAM.
- Los participantes, deberán consultar el listado de pruebas de aptitud en la página WEB del CENAM según la liga, <http://www.cenam.mx/materiales/paptitudtecnica/paptitudtecnica.aspx?id=1> donde encontrará "Prueba de aptitud de aguas residuales de la red de laboratorios del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro y los Gobiernos del Estado de México y Distrito Federal".
  - Llenar el formulario solicitado el cual se encuentra en la sección "Como inscribirse en las pruebas de aptitud técnica", ubicada debajo del listado de las pruebas de aptitud técnica.

- Enviar su solicitud de inscripción.
- Una vez inscritos en la prueba podrán consultar en el portal de Internet del CENAM, el protocolo técnico que contendrá las instrucciones para llevar a cabo las mediciones y reporte de resultados en los formatos correspondientes (incluyendo los requisitos mínimos que necesita en equipo de cómputo).

- B.5) Los participantes deberán apegarse a lo establecido en el protocolo correspondiente y de no presentarse y realizar las pruebas citadas conforme al mismo, se dará por cancelada la solicitud de obtención del registro.
- B.6) El criterio de aceptación para los resultados de las mediciones, se obtiene al comparar el Error Cuadrático Medio Relativo de cada uno de los parámetros presentados, con el que previamente se fijó como aceptable. Los valores del Error Cuadrático Medio Relativo crítico (ECMRc) fijados como aceptables son:

| Parámetro         | ECMRc |
|-------------------|-------|
| Arsénico          | 4     |
| Cadmio            | 3     |
| Mercurio          | 4     |
| Cromo hexavalente | 2     |
| Cianuro           | 4     |
| SST               | 2     |
| pH                | 4     |

- B.7) La prueba de aptitud técnica analítica en esta materia, se dictaminará como aprobatoria siempre y cuando se cubra la totalidad de los grupos a evaluar.
- B.8) Se deberá entregar el formato de identificación de participantes una vez concluida(s) la(s) prueba(s) en las oficinas de la en la Dirección General de Control Ambiental de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, sito en Boulevard Bernardo Quintana #204 Planta Baja, Col. Carretas, C.P. 76050, Estado de Querétaro. En horario de 9:00 a 17:00 hrs.

### C) MEDICIÓN DE EMISIONES DE RUIDO

- C.1) Realizar la prueba de aptitud correspondiente **dentro del período del 28 de septiembre al 16 de octubre de 2009**, presentándose a realizar dichas pruebas, conforme a la programación (lugar, fecha y hora) y al protocolo de pruebas que señale el CENAM.
- C.2) A la prueba de aptitud referida en el punto anterior, deberá presentarse únicamente el analista signatario con el equipo, material y accesorios que fueron indicados en la solicitud de inscripción; para fines de apoyo está permitido presentarse con un único acompañante.
- C.3) El solicitante deberá cubrir ante el CENAM, los costos derivados de la realización de la prueba de aptitud, pago que da derecho a participar en dicha prueba y que se detallan en el siguiente cuadro:

| Combinación                                                                                                                                                              | Costo                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Por cada combinación (técnico-equipo).<br>Cada combinación adicional (más de un técnico con el mismo equipo o viceversa deberá cubrir individualmente el costo indicado) | <b>\$ 6,100.00 pesos + IVA</b><br><b>(Seis mil cien pesos 00/100 m./n.)</b> |

- C.4) El uso de cualquier accesorio o material para las pruebas, será responsabilidad del participante y deberá apegarse a la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994.
- C.5) Realizar mediciones "in situ", en la fuente fija de referencia indicada por el CENAM para cuantificar la emisión de ruido emitida por esta, siguiendo los procedimientos descritos en la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, conforme al protocolo de pruebas que señale el CENAM.
- C.6) Realizar el procesamiento de datos, determinando las correcciones por ruido de fondo, por aislamiento y por presencia de extremos, en caso de que apliquen.
- C.7) Elaborar y entregar al CENAM, el informe de medición de emisión de ruido, que cumpla con los lineamientos señalados en la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994 y conforme al protocolo de pruebas que señale el CENAM.
- C.8) Cada analista, deberá contestar un cuestionario sobre aspectos técnicos básicos de acústica, manejo de instrumentos de medición acústica, mediciones de campo, conocimientos, interpretación y aplicación de la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994.
- C.9) Si alguna de las condiciones del apartado 5.3 de la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, o las condiciones referentes al procedimiento para obtener el nivel sonoro de la fuente fija no llegara a satisfacerse, el participante deberá documentar satisfactoriamente cualquier desviación en la aplicación del procedimiento establecido.
- C.10) Los participantes deberán apegarse a lo establecido en el protocolo correspondiente; de no presentarse a realizar las pruebas citadas conforme a lo establecido, se dará por cancelada la solicitud de obtención del registro.
- C.11) Cada una de las etapas principales tendrá una ponderación asignada y la suma de las mismas será de 100.

Las ponderaciones son las siguientes:

Evaluación Teórica: 30 %

Distribuido en:

- Examen escrito: 15%
- Procesamiento de datos virtuales: 15%

Evaluación Práctica: 70%

Distribuido en:

- Medición de la Fuente Real: 30%
- Emisión del informe correspondiente: 10%
- Medición en laboratorio de fuente controlada: 30%

Esta división será un indicativo y, a la vez, una ayuda para que el CENAM emita recomendaciones a los participantes sobre aquellas áreas de su labor que deberán ser reforzadas. La puntuación final del participante será la suma de las puntuaciones obtenidas en cada una de las etapas, de acuerdo a lo siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Puntuación Total} = & \left( \frac{\text{No. de aciertos en examen escrito}}{\text{Total de reactivos en el examen}} \right) \times 15 + \left( \frac{\text{No. de valores calculados correctamente}}{\text{Total de valores requeridos en el cálculo}} \right) \times 15 \\ & + \left( \frac{\text{No. de señalamientos de la NOM ejecutados correctamente}}{\text{Total de aspectos incluidos en la hoja de verificación}} \right) \times 30 \\ & + \left( \frac{\text{No. de puntos contenidos en el informe del participante}}{\text{Total de puntos requeridos en el informe según protocolo}} \right) \times 10 \end{aligned}$$

$$+ \left( \frac{\text{No. de valores aceptados como válidos por el CENAM (medición en laboratorio)}}{\text{Total de valores requeridos en la medición de laboratorio}} \right) \times 30$$

C.12) La prueba de aptitud técnica analítica en esta materia, se dictaminará como aprobatoria siempre y cuando la puntuación sea igual o mayor a 80 puntos.

C.13) Se deberá entregar el formato de identificación de participantes una vez concluida(s) la(s) prueba(s) en las oficinas de la Dirección de Control Ambiental de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, sito en Boulevard Bernardo Quintana #204 Planta Baja, Col. Carretas, C.P. 76050, Estado de Querétaro. En horario de 9:00 a 17:00 hrs.

**DÉCIMA SEGUNDA.-** Las Dependencias Convocantes expedirán el registro de la Red de Laboratorios Ambientales, a los participantes que reúnan los requisitos establecidos en las presentes Bases y que hayan acreditado fehacientemente su aptitud técnica y calidad de resultados en las pruebas analíticas, en la materia(s) solicitada(s), realizadas y evaluadas por el CENAM. Cabe mencionar que el registro tendrá una vigencia de 1 año y comprenderá del 1 de enero de 2010 al 31 de diciembre del año 2010, y será intransferible.

**DÉCIMA TERCERA.-** Las dependencias convocantes entregarán, los registros a la Red de Laboratorios Ambientales, a los participantes que acreditaron fehacientemente su capacidad técnica de acuerdo a las bases de esta convocatoria para todas las materias, en el horario, lugar y hora fijados en la base cuarta a partir del 14 de Diciembre de 2009.

**DÉCIMA CUARTA.-** La resolución que determinen las dependencias convocantes, con relación a la autorización o rechazo de la solicitud del registro será inapelable. Para aquellos participantes que realicen peticiones ó solicitudes escritas de oportunidades, promociones que hagan referencia al proceso de la presente convocatoria tanto al Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, de los Gobiernos de los Estados de México y Distrito Federal y al Centro Nacional de Metrología, se tendrán por no interpuestas.

**DÉCIMA QUINTA.-** Las dependencias convocantes publicarán por estrados en cada una de sus oficinas el día 14 de diciembre de 2009 y publicarán en sus periódicos oficiales la lista de los participantes que obtuvieron el registro a la Red de Laboratorios Ambientales QRO/MEX/DF/REDLA/2010.

**DÉCIMA SEXTA.-** Los participantes que hayan obtenido el Registro a la Red de Laboratorios Ambientales, serán revocados de acuerdo a las siguientes causas:

- a) Incumplir con las disposiciones que las dependencias convocantes en conjunto o de forma individual establezcan, para la presentación de los resultados de muestreos, análisis y medición que realicen y presenten ante los mismos.
- b) Aplicar inadecuadamente las Normas Oficiales Mexicanas en: prácticas de muestreo, parámetros de campo y procedimientos establecidos en la NOM-002-SEMARNAT-1996; medición de ruido y la determinación del nivel sonoro de fuente fija mediante los métodos de medición establecidos en las normas NOM-081-SEMARNAT-1994, medición de análisis de los gases de combustión provenientes de los equipos de calentamiento indirecto hasta 5250 MJ/hr, conforme a la NOM-085-SEMARNAT-1994.
- c) Presentar documentación con dolo u omisión que contravenga el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables en materia ambiental y de las bases de la presente convocatoria a alguna de las dependencias convocantes.
- d) Que el personal signatario que participó en las pruebas de aptitud técnica analítica sea dado de baja de la plantilla de personal y no se informe al respecto; así como, al momento de informar se haya quedado sin ninguno de los registrados.

- e) Utilizar en los muestreos, análisis y mediciones, equipo y personal no evaluado en las pruebas analíticas aplicadas por el CENAM o que el equipo utilizado sea dado de baja de su inventario y no se informe al respecto; así como, al momento de informar se haya quedado sin ninguno de los registrados.
- f) No informar ante cada una de las dependencias convocantes el cambio y/o modificación en la plantilla de personal autorizado para emitir resultados de estudios analíticos y efectuar muestreo y aforo, en los 10 días naturales posteriores al cambio.
- g) Que la acreditación o la extensión del mismo sea suspendido, cancelado revocado o finalizado.
- h) El incumplimiento a la Base Décimo Octava de la presenta convocatoria.
- i) Realizar estudios o análisis fuera de los aprobados y establecidos en el Registro.

**DÉCIMA SÉPTIMA.-** La vigencia del registro será a partir del 01 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2010.

**DÉCIMA OCTAVA.-** Los laboratorios registrados en materia de emisiones a la atmósfera, deberán ingresar por triplicado la copia del certificado de calibración del o los equipos registrados, donde conste que la calibración del equipo se realizó en el mes de mayo de 2010 con el Centro Nacional de Metrología o alguno de los laboratorios secundarios acreditados, la fecha de recepción de la documentación solicitada será del 7 al 9 de junio de 2010 y, misma que deberá presentarse en la Dirección de Control Ambiental de la Secretaría de Desarrollo Sustentable, ubicada en Blvd. Bernardo Quintana # 204, planta baja, Col. Carretas, C.P. 76050, Querétaro, Qro. En horario de 9:00 a 17:00 hrs.

**DÉCIMA NOVENA.-** Lo no previsto en las presentes bases, será resuelto por las dependencias convocantes.

### TRANSITORIO

*Único. En la entidad federativa del Distrito Federal, el Gobierno del Distrito Federal a través de la Secretaría del Medio Ambiente, determinará los requisitos y procedimientos que deberán cumplimentar los laboratorios interesados en emitir estudios y obtener el registro en materia de determinación del nivel sonoro de fuentes fijas.*

Querétaro, Qro., a 15 de julio del año 2009.

### ATENTAMENTE

Por el Gobierno del  
Estado de México

Por el Gobierno del  
Distrito Federal

Por el Poder Ejecutivo  
del Estado de Querétaro

**LIC. ROBERTO CEJAS ANTES  
MARTÍNEZ**

**Director General de  
Prevención  
y Control de la  
Contaminación Atmosférica  
(Rúbrica).**

**ING. ALEJANDRO  
RAFAEL NYSEN  
OCARANZA**

**Director General de  
Regulación Ambiental  
(Rúbrica).**

**ING. MIGUEL ANGEL  
GOMEZ GARCIA**

**Subsecretario de  
Medio Ambiente  
(Rúbrica).**