

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE

AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER LAS RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS RECIBIDOS, ASÍ COMO LAS MODIFICACIONES AL PROYECTO DE NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL PROY-NADF-005-AMBT-2006, QUE ESTABLECE LAS CONDICIONES DE MEDICIÓN Y LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EMISIONES SONORAS, QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS RESPONSABLES DE FUENTES EMISORAS UBICADAS EN EL DISTRITO FEDERAL.

Eduardo Vega López, Secretario del Medio Ambiente del Distrito Federal, por conducto del Comité de Normalización Ambiental del Gobierno del Distrito Federal con fundamento en los artículos 1º, 2º, 15 fracción IV, 16 fracciones I, II y IV, 26 fracciones, I, III, IV y XIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 6 fracción II, 9 fracciones IV, VII, XLII y XLVI, 36 a 41 y 151 de la Ley Ambiental del Distrito Federal, ordena la publicación de las respuestas a comentarios recibidos que establece las condiciones de medición y los límites máximos permisibles de emisiones sonoras, que deberán cumplir los responsables de fuentes emisoras ubicadas en el Distrito Federal, mismo que fue aprobado por el Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal, en su décima cuarta sesión ordinaria, efectuada el 17 de julio de 2006.

Comentarios para publicación	Propuesta de respuesta para publicación
Ing. Ricardo Sandoval Barrera, Gerente del Laboratorio Ambiental RECAL, S.A. de C.V.	
Sugiere “que se aclare en la norma, desde el título, que se trata de fuentes fijas”, lo anterior para precisar que en la norma “no se están considerando las fuentes emisoras móviles”.	El Grupo de Trabajo (GT) analizó la sugerencia y aceptó el comentario, sin embargo no lo incluyó en el título puesto que queda implícito en la definición de “fuente emisora”. La norma se aplica sólo a establecimientos industriales, mercantiles, de servicios o espectáculos públicos e inmuebles, incluso los de uso habitacional, conforme a la definición de fuente emisora prevista en el apartado 3.8. Las fuentes móviles se regulan en las siguientes normas: NOM-079-SEMARNAT-1994, NOM-080-SEMARNAT-1994 y NOM-082-SEMARNAT-1994.
Comenta que: el equipo de medición “está más que sobrado para estos estudios” y solicita que se “revise la posibilidad de un equipo igual en tercios pero tipo 2”.	El GT revisó el comentario y aclara que la clase del instrumento se determinó considerando la exactitud requerida para las mediciones; por lo anterior no se modifica la norma.
Comenta que “Ocasionalmente las fuentes emisoras de ruido de algún predio, están en alto, por lo que ubicar el sonómetro a una distancia no mayor de 0.30 mts. con referencia al límite del predio, no siempre se registran los valores más altos” e indica que “el inciso “a” del punto 4.3.4.4. no es abierto a considerar esta situación”.	El GT revisó el comentario y determinó que el supuesto comentado si está considerado, dado que la norma acota la distancia horizontal, pero no la altura de medición, que se determina de acuerdo al criterio técnico del analista; por lo anterior no se modifica la norma.
Sugiere que en el inciso b, del apartado 4.3.4.4, se adicione “siempre y cuando no pertenezcan al medio que se está evaluando”.	El GT analizó el comentario y determinó que el apartado 4.3.4.4, inciso b, considera los elementos constructivos que interfieran con la medición, independientemente de a quien pertenezcan; por lo anterior no se modifica la norma.
Sugiere “grabar o guardar datos o el uso de una hoja de campo” por lo que propone “que el evaluador configure su equipo y grabe los datos para después sean bajados a una PC.”	El GT consideró que el supuesto se incluye en el capítulo 7. “Informe General”, en el que solicita incluir las mediciones realizadas, así como los espectros de frecuencia, por lo que no se modifica la norma.
Sugiere “aclarar si hay que presentar dos informes de evaluación (diurno y nocturno) ya que no se habla de ello al respecto, solo se mencionan los límites permisibles de cada caso”.	El GT determinó que se debe presentar un solo informe, que puede incluir tanto mediciones diurnas como nocturnas, dependiendo del horario de operación de la empresa o de las condiciones de la denuncia, por lo que no se modifica la norma.
Sugiere precisar los requisitos de acreditación de la “persona física o moral” que realizará las mediciones, así como si se requiere “certificado de calibración de los equipos” y que “se presente copia de los certificados de calibración”.	El GT revisó el comentario y determinó modificar el apartado 4.1 para precisar que los requisitos de aptitud y calibración de equipos deberán cumplir con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Comentarios para publicación	Propuesta de respuesta para publicación
Propone que en “la evaluación... sea coordinada y esté presente (personal de) la SMADF u otro designado para validar dicha evaluación”, lo anterior porque “se corre el riesgo (en ocasiones) donde denunciado (fuente fija) hace trampa para no poner en marcha y/o al 100% los equipos en operación que generan ruido”.	El GT analizó el comentario y consideró que la norma establece los requisitos de medición y conforme a lo que establece el apartado 9 “observancia”, es responsabilidad de la autoridad ambiental vigilar su cumplimiento; por lo que no se modifica la norma.
Comenta: “¿qué va a pasar con la NOM-081-SEMARNAT-1994 en el Distrito Federal? Ya entiendo que ésta sigue vigente, pero ¿en el D.F. será suficiente que se cumpla con la nueva norma local y se deje de lado la federal?”.	El GT consideró que conforme a lo que establece en el artículo 151 de la Ley Ambiental del Distrito Federal, las fuentes emisoras ubicadas en el territorio del D.F. deberán cumplir con las normas ambientales federales y locales, aplicables.
C. Hugo Báez Caballero (Estudiante de la Universidad de Nezahualcóyotl)	
Comenta: ¿De qué manera se fomentará la cultura y educación ambiental con respecto al tema?”.	El GT opinó que la norma misma es una forma de contribuir a fomentar la cultura ambiental, además de las acciones que la ley le confiere, en materia de educación y difusión a la autoridad ambiental.
Ing. José Manuel Mendoza Zavala	
Comenta: “¿En materia de ruido, qué establecimientos son jurisdicción federal y cuáles de jurisdicción local para la aplicabilidad de ésta norma?”	Las fuentes emisoras ubicadas en el territorio del D.F. deberán cumplir con las normas ambientales locales aplicables, por lo que se acordó eliminar: “que no sean de competencia federal” del apartado 2 de la norma.
C. Sergio Aguilera Reyes	
1. Introducción Comenta: “solo se está incluyendo a comercios, establecimientos mercantiles, fábricas, etc., olvidando incluir en todo esto la emisión de ondas sonoras permisibles originadas dentro de una casa, departamento, condominio, etc. hacia los inmuebles colindantes en el caso de casas particulares y vecinales o condominales, en el caso de los edificios de departamentos”.	El GT aceptó el comentario y procedió a modificar la definición de “fuente emisora” incluida en el apartado 3 de la norma.
Ing. Quím. Eunice Gómez Salas, Presidenta de la Asociación de Colonos de Jardines en la Montaña, A.C.	
Comenta “Que los límites que propone el referido proyecto y que mide las ondas sonoras para 6:00 am a 20:00 pm 65 dB, y de 20:00 pm a 6:00 am 62 dB, sean más bajos para parques recreativos y de diversiones que colinden con zonas habitacionales” y “Que quede estrictamente prohibida la instalación de parques recreativos y de diversiones inmersos en la zona urbana”	El GT analizó el comentario y concluyó que los parques recreativos y de diversiones están incluidos en la definición de “fuente emisora”.
María García Lascurain, Secretaria del Patronato San Ángel, A. C.	
Comenta: “cuestionamos la excepción que se hace a construcciones y obras públicas del cumplimiento de esta norma durante el período nocturno. Todos los ciudadanos tienen derecho a dormir tranquilos. En todos caso, debería establecerse un horario límite de terminación de la actividad (a las 22 horas, como máximo) y de inicio de la misma (a las 6 horas)”.	El GT analizó el comentario y determinó eliminar la excepción de las obras de construcción, incluida en la definición de “fuente emisora”. Así mismo se le informa, que las obras de construcción deberán cumplir con lo establecido en el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y la Ley de Obra pública
Comenta: “Un analizador de Espectro Clase 1 encarece el requerimiento. Para la precisión requerida ¿no sería suficiente con un equipo Clase 2 más económico?”.	El GT revisó el comentario y aclara que la clase del instrumento se determinó considerando la exactitud requerida para las mediciones, por lo anterior no se modifica la norma.

Comentarios para publicación	Propuesta de respuesta para publicación
<p>Comenta: “Tenemos dudas acerca de la consideración de Componentes Tonales Emergentes, con relación a:</p> <p>a) la definición (3.4) que incluye las palabras “claramente distinguibles” lo cual es una valoración subjetiva,</p> <p>b) el método para su medición y cálculo, el cual no es suficientemente claro y se presta a controversia, y</p> <p>c) el resultado esperado de su consideración al aplicar la norma.”</p>	<p>El GT revisó el comentario y determinó:</p> <p>a) Modificar la definición de “Componente tonal emergente”;</p> <p>b) Que el método de medición y cálculo deberá realizarse por personal debidamente capacitado y reconocido por la autoridad competente; y</p> <p>c) La inclusión de la medición de componentes tonales emergentes, permitirá atender mejor la evaluación de emisiones sonoras que presenten dicha característica y que no estaban considerados en la norma federal en la materia.</p>
<p>Comenta: “¿Cómo se espera repetir resultados con la aplicación de esta norma a fuentes emisoras mediante música, toda vez que mediciones con minutos de diferencia brindarían resultados muy diferentes dependiendo de la obra musical o canción que se esté tocando?</p> <p>Para aplicar la norma en bares, discotecas, etcétera, ¿no sería conveniente requerir también tiempos de medición más largos? ¿Qué efecto en la aplicación final de la norma tendría no incluir valores de Compensación (punto 6.2)?”</p>	<p>El GT revisó el comentario y determinó modificar el punto 5.2 para precisar el tiempo de medición, también consideró importante aclarar que la medición de emisiones sonoras corresponde a un fenómeno espacio-tiempo irreplicable por lo que debe realizarse por personal técnico debidamente capacitado, y concluyó que el incluir “valores de compensación” permite una evaluación más precisa de las emisiones sonoras. El GT decidió modificar sustituir la palabra “compensación” por “corrección”.</p>
<p>Comenta: “Los límites máximos de decibeles permitidos pareciera haberse tomado en cuenta sólo los efectos acústicos (de daño al aparato auditivo) y no otros efectos nocivos para la salud los cuales se derivan no sólo del volumen sino del tiempo de duración de la emisión de ruido”.</p>	<p>El GT determinó que el objeto de la norma es mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad, por lo que los límites establecidos son más estrictos que los requeridos para prevenir el daño al aparato auditivo, mismos que generalmente se fijan en valores mayores a 85 dBA.</p>
<p>Dr. Andrés E. Pérez Matzumoto, Coordinador Científico de Acústica; Ing. José Noé Razo Razo, Metrólogo; Ing. Adolfo Esquivel Delgado, Metrólogo del Centro Nacional de Metrología.</p>	
<p>Proponen precisiones a las definiciones:</p> <p>3.1 Analizador de señal;</p> <p>3.2. Banda de un tercio de octava;</p> <p>3.4. Calibrador acústico;</p> <p>3.5. Componentes tonales emergentes;</p> <p>3.6. Componentes impulsivas;</p> <p>3.7. Decibel (db);</p> <p>3.8 Espectro;</p> <p>3.9 Fuente emisora;</p> <p>3.10. Frecuencia;</p> <p>3.11: Nivel de fuente emisora (Nf6);</p> <p>3.12. Nivel de fuente emisora compensado;</p> <p>3.13. Nivel efectivo de fuente emisora: (Nefe);</p> <p>3.14 Nivel de ruido de fondo;</p> <p>3.15 Nivel sonoro equivalente;</p> <p>3.16. Nivel 50: (N50);</p> <p>3.17. Nceq;</p> <p>3.18. Ni;</p> <p>3.19. Pantalla contra viento;</p> <p>3.20. Filtros de ponderación;</p> <p>3.21. Punto de referencia. (Pr);</p> <p>3.22. Punto de denuncia.</p>	<p>El GT revisó el comentario y determinó modificar en el apartado 3, las siguientes definiciones:</p> <p>3.1 Analizador de espectro;</p> <p>3.2. Banda de un tercio de octava;</p> <p>3.4. Calibrador acústico;</p> <p>3.5. Componentes tonales emergentes;</p> <p>3.6. Componentes impulsivas;</p> <p>3.7. Decibel (db);</p> <p>3.8 Espectro;</p> <p>3.9 Fuente emisora;</p> <p>3.10. Frecuencia;</p> <p>3.11: Nivel de fuente emisora;</p> <p>3.12. Nivel de fuente emisora compensado;</p> <p>3.13. Nivel efectivo de fuente emisora;</p> <p>3.14 Nivel de ruido de fondo;</p> <p>3.15 Nivel sonoro equivalente;</p> <p>3.16. Nivel 50;</p> <p>3.17. Nceq;</p> <p>3.18. Ni;</p> <p>3.19. Filtros de ponderación;</p> <p>3.21. Punto de referencia;</p> <p>3.22. Punto de denuncia.</p>

Comentarios para publicación	Propuesta de respuesta para publicación
Comentan que: “El alcance del proyecto de norma no está completamente acotado, debido a que contempla un gran número de fuentes emisoras sujetas a evaluación. De igual forma, no se cuenta con una zonificación del uso de suelo del DF, y la definición de los límites máximos permisibles para cada zona”.	El GT analizó el comentario y procedió a precisar la definición de “fuente emisora” y el GT recomendará a la Secretaría se estudie la posibilidad de contar con límites máximos permisibles por zonificación.
Comentan que: “En el proyecto de norma nunca se menciona que las especificaciones del analizador de señal y calibrados acústico deban cumplir con determinadas normas internacionales. De igual forma no se especifica la aptitud técnica que debe tener el operario para poder realizar la medición.”	El GT revisó el comentario y determinó modificar el apartado 4.1 para precisar que los requisitos de aptitud y calibración de equipos deberán cumplir con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
“En el proyecto de norma sólo se especifican las condiciones mínimas de medición para fuentes emisoras fijas, pero en ningún momento se mencionan aquellas aplicables para los otros tipos de fuentes a las que hace alusión el proyecto de norma. Así mismo, falta estipular cuando se activa la medición y el tiempo de vigencia de la misma”.	El GT analizó el comentario y procedió a precisar la definición de “fuente emisora”, respecto a la vigencia de la misma, determinó recomendar a la Secretaría instalar un grupo de trabajo que de seguimiento a la aplicación de la norma.
“En el proyecto de norma no se menciona la fuente de los valores de compensación por componentes tonales emergentes, de bajas frecuencias e impulsivas, y además tampoco se indica si esos valores son aplicables a cualquier tipo de fuente emisora”.	El GT aceptó el comentario y procedió citar las referencias solicitadas.
“Lo mencionado en el cuadro del párrafo 6.1.2 “si (Nfe-Nrf)<3dB entonces Nefe=Nfe” debe ser eliminado. En caso de que ocurra lo mencionado en ese párrafo, el eliminar la fuente emisora no reduciría significativamente el nivel de ruido y la molestia que esta fuente sonora pudiera ocasionar, dado que el nivel de ruido registrado en los puntos de medición seleccionados estaría dado principalmente por el ruido de fondo causado por fuentes sonora diferentes a la fuente emisora bajo evaluación”.	El GT analizó el comentario y procedió modificar el apartado 6.1.2 para precisar que en casos en los que la condición (Nfe-Nrf)<3dB se presente, se deberá realizar la medición cuando el ruido de fondo sea menor, considerando siempre que se mantengan las condiciones de operación normal o bien las establecidas en la denuncia ciudadana.
“Los límites máximos permisibles se reducen arbitrariamente sin contar con respaldo suficiente en cuanto a mediciones previas, impacto económico, análisis de resultados, normas internacionales, referencias bibliográficas, etc”.	El GT analizó el comentario y determinó responder que los límites máximos permisibles propuestos en la norma tienen como objetivo disminuir las emisiones sonoras de manera gradual en la ciudad, por lo que recomendará a la Secretaría instalar un grupo de trabajo que de seguimiento a la aplicación de la norma.
“El alcance del proyecto de norma debe ser acotado en función de la fuente emisora y la zonificación establecida en el Distrito Federal. De la misma manera, los límites máximos permisibles deben ser establecidos para cada una de las zonas definidas”.	El GT analizó el comentario y determinó que la norma tiene por objeto disminuir el ruido en la ciudad de manera gradual, sin embargo consideró prudente aclarar que recomendará a la Secretaría abrir un grupo de trabajo para analizar el caso de la zonificación de límites máximos permisibles en materia de ruido.
“Las condiciones mínimas de medición deben ser especificadas para cada una de las fuentes emisoras que forman parte del alcance del proyecto de norma”.	El GT analizó el comentario y determinó que el alcance de la norma se circunscribe a medir la emisión sonora independientemente de la fuente que la produce, por lo anterior determinó no modificar la norma.

Comentarios para publicación	Propuesta de respuesta para publicación
“En el proyecto de norma debe especificarse que tanto el analizador de señal como el calibrador acústico deben cumplir con las especificaciones de la clase sugerida con base a la norma internacional respectiva. Al ser instrumento técnico de carácter legal, la norma debe estipular por escrito que el responsable de la medición debe poder comprobar una aptitud técnica sobre los principios básicos de acústica y para las mediciones que en esta norma se solicitan.”	El GT revisó el comentario y determinó modificar el apartado 4.1 para precisar que los requisitos de aptitud y calibración de equipos deberán cumplir con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

“Debe indicarse la fuente de información de los valores de compensación, sugeridos en el proyecto de norma, por componentes tonales emergentes, de bajas frecuencias e impulsivas, así como el tipo de fuente emisora al que es aplicable los valores de compensación mencionados”.	El GT aceptó el comentario y procedió a citar las referencias solicitadas.
“Los límites máximos permisibles no pueden reducirse arbitrariamente sin previamente contar con una zonificación del DF en base al uso del suelo; además, de que el reducirlos no implica que la molestia se reduzca,. En caso que se desee reducir los límites máximos permisibles de emisión de las fuentes sonoras, debería en principio establecerse algunos valores “aceptables” en el proyecto de norma, y sugerirse que en la primer revisión de la norma sea sujeto a corrección en base a las diferentes mediciones realizadas a diversas fuentes emisoras, análisis de valores, documentos legales, referencias bibliográficas, y normas internacionales”.	El GT analizó el comentario y determinó que la norma tiene por objeto disminuir el ruido en la ciudad de manera gradual, y recomendará a la Secretaría instalar un grupo de trabajo para que de seguimiento a la aplicación de la norma y en un tiempo razonable se realice una revisión de la misma.
“Es importante que, además de contar con una zonificación, se agregue una compensación a favor de la fuente emisora considerando su antigüedad en la zona”.	El GT analizó el comentario y determinó que recomendará a la Secretaría abrir un grupo de trabajo para analizar el caso de la zonificación de límites máximos permisibles en materia de ruido.
“La norma tal como se propone debería incluir un periodo de validación, en el que se realice una recolección de datos de mediciones reales, que permita evaluar el efecto tanto del método de medición como de los niveles máximos permisibles y considerando, además la revisión de los valores de compensación incluidos”	El Grupo de Trabajo analizó el comentario y aclara que realizó una recolección de datos reales para evaluar el efecto, sin embargo recomendará a la Secretaría instalar un grupo de trabajo para que de seguimiento a la aplicación de la norma y en un tiempo razonable se realice una revisión de la misma.
Ing. Jorge Sarmiento Rentería.- Dirección General de Gestión Ambiental del Aire, Dirección de Inventario.	
“Se mencionan distancias empleando comas se recomienda emplear puntos en lugar de comas, o referir a la norma en que se basan para representar las decimales con comas en vez de puntos”.	El GT determinó apearse a la norma NOM-008-SCFI-2002 que establece el Sistema General de Unidades de Medida, en particular a la tabla 21, que establece las reglas para la escritura de los números y su signo decimal.
“La definición de fuente emisora no es clara, sería conveniente ampliarla, a que términos de la ley ambiental del Distrito Federal se refieren. Por otra parte se considera no conveniente excluir a las actividades de construcción, instalación, modificación, ampliación, reparación y demolición de esta definición ya que si bien pueden ser temporales si es necesario que se contemplen medidas de mitigación de ruido”.	El GT analizó el comentario y procedió a precisar la definición de “fuente emisora”.

Comentarios para publicación	Propuesta de respuesta para publicación
“Para facilitar el manejo de las literales se sugiere cambiar la literal (Pd) que se refiere al punto de medición por (Pm) y en las definiciones de componentes de tonales emergentes y componentes impulsivas sería de gran utilidad marcar sus siglas (Kt y Ki respectivamente), como en otros casos”.	El GT analizó el comentario y consideró que la nomenclatura utilizada en el proyecto de norma permite el adecuado manejo de los conceptos, por lo anterior determinó que no es necesario cambiar las literales empleadas.
“Sería de mayor utilidad proponer un formato de informe que sirva de guía para los evaluadores en lugar de solamente solicitar la información necesaria. Ya que por ejemplo en el caso de la solicitud del plano de ubicación no se solicita el norte geográfico y ubicación geográfica”.	El Grupo de Trabajo analizó el comentario y aceptó incluir en el apartado 7 la orientación geográfica de la fuente.
“Faltan las normas de referencias del proyecto de Norma, así como las referencias bibliográficas de las definiciones y fórmulas aplicables para la determinación de los límites de ruido establecidos”.	El GT aceptó el comentario y procedió a citar las referencias solicitadas.

<p>“Es necesario definir si la norma aplica para todo el establecimiento o únicamente es válida para cada equipo generador de ruido en el caso de que existan más de uno, ya que como se mencionó anteriormente la definición de fuente emisora no es muy precisa”.</p>	<p>El GT analizó el comentario y procedió a modificar la definición de “fuente emisora”, para precisar claramente que incluye todos los elementos generadores de emisiones sonoras.</p>
---	---

Se modifica el punto 2. para quedar como sigue:

2. Objeto y ámbito de validez

Establecer las especificaciones de los equipos, condiciones y procedimiento de medición, así como los límites máximos permisibles de emisiones sonoras de aquellas actividades o giros que para su funcionamiento utilicen maquinaria, equipo, instrumentos, herramienta, artefactos o instalaciones que generen emisiones sonoras al ambiente. La presente norma es aplicable a todas aquellas fuentes emisoras ubicadas en el territorio del Distrito Federal.

Se modifica el punto 3.1. para quedar como sigue:

- 3.1. Analizador de espectro: Es un instrumento que permite medir variables eléctricas separándolas en componentes de diferentes frecuencias y que incluye filtros ya sea digitales o analógicos para realizar la separación de la señal temporal en sus diferentes componentes, valorando el contenido energético del sonido en esos intervalos

Se modifica el punto 3.2. para quedar como sigue:

- 3.2. Banda de tercio de octava: Es un intervalo de frecuencia tal que la razón entre la frecuencia del límite superior del intervalo y la frecuencia del límite inferior es igual a $G^{1/3}$; donde G puede ser igual a 2 ó 103/10, dependiendo de la base (2 ó 10) empleada para el diseño del sistema de medición.

Se modifica el punto 3.3. para quedar como sigue:

- 3.3. Calibrador acústico: Es un dispositivo que genera un nivel de presión acústica conocido a una frecuencia determinada. Utilizado generalmente para verificar, en el lugar de la medición, la sensibilidad de los instrumentos de medición acústica, y que satisface las especificaciones de alguna norma de referencia declarada por el fabricante.

Se modifica el punto 3.4. para quedar como sigue:

- 3.4. Componentes tonales emergentes: Son aquellas bandas de frecuencia que sobresalen de las dos bandas adyacentes en un espectro.

Se modifica el punto 3.5. para quedar como sigue:

- 3.5. Componentes impulsivas: Son aquellas componentes asociadas a un ruido inestable, que se registra durante un período igual o menor a un segundo.

Se modifica el punto 3.6. para quedar como sigue:

- 3.6. Decibel (dB): Expresión empleada para comparar una potencia, intensidad o presión con respecto a un valor de referencia.

Se modifica el punto 3.7. para quedar como sigue:

- 3.7. Espectro: Es la representación de una señal, en función de sus componentes de amplitud para un conjunto predeterminado de bandas de frecuencia.

Se modifica el punto 3.8. para quedar como sigue:

- 3.8. Fuente emisora: Aquellas fuentes fijas ubicadas en el territorio del Distrito Federal, en los términos de la Ley Ambiental del Distrito Federal, así como bienes inmuebles en general, incluidos los de uso habitacional, que por la maquinaria, equipo, instrumentos, herramienta, artefactos o instalaciones que se encuentren en ellos, o por las actividades que en ellos se realicen, produzcan de forma continua o discontinua emisiones sonoras.

Se modifica el punto 3.9. para quedar como sigue:

- 3.9. Frecuencia: Es el número de ciclos por unidad de tiempo de una señal que representa la dependencia temporal de un fenómeno oscilatorio periódico y su unidad de medida es el Hertz, (Hz).

Se modifica el punto 3.12. para quedar como sigue:

- 3.12. Nivel de fuente emisora corregido (NFEC): Es un nivel efectivo de la fuente emisora que incluye la corrección por presencia de componentes tonales emergentes, de baja frecuencia e impulsivas, (dBA).

Se modifica el punto 3.14. para quedar como sigue:

- 3.14. Nivel de ruido de fondo (Nrf): Es el nivel sonoro continuo equivalente en el entorno a la fuente emisora, sin la presencia de su emisión sonora, (dBA).

Se modifica el punto 3.15. para quedar como sigue:

- 3.15. Nivel sonoro continuo equivalente: Es el nivel de un ruido constante correspondiente a la cantidad de energía acústica en un punto y un periodo de tiempo (t) determinado (dBA).

Se modifica el punto 3.16. para quedar como sigue:

- 3.16. Nivel 50 (N50): Es el límite inferior de todos los niveles sonoros presentes durante un lapso igual al 50% del periodo de medición, (Percentil 50), se representa como N50.

Se modifica el punto 3.17. para quedar como sigue:

- 3.17. NeqA: Es el Nivel sonoro equivalente medido con el filtro de ponderación C. (dBC).

Se modifica el punto 3.18. para quedar como sigue:

- 3.18. NeqC: Nivel sonoro medido de una componente impulsiva, en modo impulsivo de analizador de señal, (dB).

Se modifica el punto 3.20. para quedar como sigue:

- 3.20. Filtros de ponderación: Es una red con una respuesta en frecuencia normalizada, incluida en instrumentos empleados en mediciones acústicas. Su aplicación principal se encuentra en mediciones relacionadas con aspectos auditivos ya sea en ambientes laborable o de confort. Los filtros de ponderación más frecuentemente empleados son el A y el C.

Se modifica el punto 3.21. para quedar como sigue:

- 3.21. Punto de referencia (Pr): Es el punto que registra el mayor nivel de emisión sonora de la fuente emisora.

Se modifica el punto 3.22. para quedar como sigue:

- 3.22. Punto de denuncia (Pd): Es el punto de medición cuando existe denuncia de molestia y se ubicará en el lugar que indique el denunciante.

Se modifica el punto 4.1. para quedar como sigue:

- 4.1. Equipo de medición

Para la medición de emisiones sonoras, conforme a la presente norma, se deberá utilizar el siguiente equipo de medición, mismo que deberá cumplir con lo dispuesto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización:

Se modifica el punto 5.2.1. para quedar como sigue:

- 5.2.1. La medición de las componentes tonales emergentes deberá realizarse en presencia de las mismas, y las componentes de bajas frecuencias e impulsivas deberá ser como mínimo 5 minutos por cada punto de medición.

Se modifica la tabla del punto 6.1.2. para quedar como sigue:

Criterio		Nivel efectivo de fuente emisora (Nefe)
$Nfe - Nrf > 3$		$Nefe = 10 * \log \left[10^{\left(\frac{Nfe}{10}\right)} - 10^{\left(\frac{Nrf}{10}\right)} \right]$
$Nfe - Nrf \leq 3$	$Nrf \leq LMP$	La medición no es aplicable y se deberá reportar en el informe la medición obtenida, así como las condiciones en las que se realizó la misma.
	$Nrf > LMP$	Se deberá repetir la medición, por lo menos una vez, en condiciones de ruido de fondo (Nrf) menor; asegurando que las condiciones de operación sean las normales o bien las descritas en la denuncia; en el caso de repetirse, se deberá reportar en el informe las mediciones obtenidas, así como las condiciones en las que se realizó la misma.

Dónde: LMP es el valor del límite máximo permisible descrito en el apartado 8 de la presente norma y su valor de comparación deberá corresponder al horario en el que se realizó la medición.

En los puntos 6.2., 6.2.1.1, 6.2.1.2, 6.2.2.1., 6.2.3.1., 6.3., 6.3.1., así como en las tablas correspondientes, se reemplaza el término “compensación” por el de “corrección”.

Se modifica el punto 7.2.1. para quedar como sigue:

7.2.1. La ubicación exacta, incluyendo su orientación geográfica;

Se modifica el título del punto 7.5. para quedar como sigue:

7.5. Nivel de fuente emisora corregido.

Se modifica el título del punto 9. para quedar como sigue:

9. Observancia

La Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, en coordinación con las Delegaciones Políticas y la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial, en los términos de la Ley Ambiental del Distrito Federal y las demás disposiciones jurídicas aplicables, serán las responsables de vigilar el cumplimiento de la presente norma ambiental.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los 9 días del mes de agosto del año dos mil seis.

EL SECRETARIO DEL MEDIO AMBIENTE

(Firma)

MTRO. EDUARDO VEGA LÓPEZ
