# JRL-NFG-B000170641

De:

Nicolas Pedro Falkner Gonzalez

A:

Cofemer Cofemer

Asunto:

RV: Centro Mario Molina Comentarios a PROY-NOM-167-SEMARNAT-2016

Fecha:

lunes, 27 de febrero de 2017 12:12:43 p. m.

Archivos adjuntos: CMM comentarios a PROY-NOM-167-SEMARNAT-2016.pdf

De: Salvador Montero [mailto:smontero@centromariomolina.org]

Enviado el: viernes, 24 de febrero de 2017 08:34 p.m.

Para: cuauhtemor ochoa@semarnat.gob.mx; Mario Emilio Gutiérrez Caballero; Mildred Trejo

Chavez

**CC:** Francisco Barnes

Asunto: Centro Mario Molina Comentarios a PROY-NOM-167-SEMARNAT-2016

Buen día.

En relación a la consulta pública del proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-167-SEMARNAT-2016 en el archivo adjunto se presentan los comentarios del Centro Mario Molina para Estudios Estratégicos sobre Energía y Medio Ambiente A.C.



Salvador Montero Lider de Proyecto en Transporte

Prol. Paseo de los Laureles No. 458 - 406 Col. Bosques de las Lomas | Del. Cuajimalpa México D.F. | CP. 05120 (9177-1670 ext. 120

smontero@centromariomolina.org

www.centromariomolina.org

"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS" "La información de este correo así como la contenida en los documentos que se adjuntan, puede ser objeto de solicitudes de acceso a la información"





Ciudad de México, a 24 de febrero 2017.

ING. CUAUHTÉMOC OCHOA FERNÁNDEZ.
Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental
SEMARNAT

MAESTRO. MARIO EMILIO GÚTIERREZ CABALLERO. Titular de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria.

PRESENTES

ASUNTO: Comentarios al Expediente 04/0210/161216.

Por medio de la presente, señalando como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones relacionados con el presente el inmueble ubicado en Paseo de los Laureles No. 458, Despacho 406, Colonia Lomas de Chapultepec, Delegación Cuajimalpa, C.P. 05120, en la Ciudad de México; me permito presentar, en tiempo y forma, comentarios respecto del "Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-167-SEMARNAT-2016, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en las entidades federativas Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la evaluación de dichos límites y las especificaciones de tecnologías de información y hologramas" que se publicó para consulta pública en el Diario Oficial de la Federación el 26 de diciembre del 2016.

## Comentarios:

I. Respecto al numeral 1. Objetivo y Campo de Aplicación del anteproyecto, pese a que se contempla en los considerandos la definición de métodos de prueba y procedimientos de evaluación de emisiones de contaminantes, no se retoma esto dentro del punto 1.1 Objetivos.

Lo anterior, provoca incertidumbre ya que los métodos de prueba y procedimientos de evaluación previstos en la NOM 167 no son iguales a los que señalan las NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM\_042\_SEMARNAT\_2003, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-047-SEMARNAT-2014; considerando que este proyecto de NOM si establece métodos de prueba o, al menos, procedimientos para realizarlos.

Por otra parte, los objetivos de la norma no se mencionan el procedimiento de SDB, ni la medición de vehículos ostensiblemente contaminantes.

## Propuesta:

Agregar los numerales:



- 1.1.4. Establecer el método de prueba por Sistemas de Diagnóstico a Bordo y procedimientos de evaluación proporcionales relacionados al mismo.
- 1.1.5. Establecer los Límites máximos permisibles de emisión de contaminantes para la detección de un vehículo automotor ostensiblemente que usan gasolina, o diésel que circulen en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala.
- II. Respecto del numeral 2. Referencias, se hace alusión a conceptos comprendidos en la NOM-041-SEMARNAT-2015; no obstante, no se hace referencia a ella en el apartado anterior.

## Propuesta:

Agregar el numeral 2.4 NOM-041-SEMARNAT-2015, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible. (Publicada en el DOF el 10 de junio de 2015); recorriendo los subsecuentes.

III. Respecto del numeral 3. Definiciones, específicamente el punto 3.8 Constancia de Verificación vehicular, es necesario modificar esta definición para que también se consideren los parámetros señalados en el numeral 7. Autenticidad y rastreabilidad de las Constancias de Verificación Vehicular, aplicables a las mismas y dar mayor coherencia a la NOM.

#### Propuesta:

Modificar el numeral 3.8., para quedar como sigue:

- 3.8 Constancia de Verificación Vehicular: Documento integrado por un informe de prueba vehicular o certificado, con un holograma que es emitido por la autoridad competente de acuerdo a los términos establecidos en la presente Norma Oficial Mexicana y en los programas de verificación correspondientes.
- IV. Respecto de la definición 3.9. Detección Remota o Sensor Remoto: Equipo de detección remota conformado por un conjunto de instrumentos (dispositivos) que emplean métodos ópticos para medir, en la región del espectro electromagnético infrarroja y ultravioleta, CO, CO2, HC y NO, así como la razón CO/CO2, HC/CO2 y NO/CO2, así como las partículas emitidas por el escape de los vehículos automotores circulando por una vialidad.

Los equipos de detección remota o sensor remoto a los que se refiere el presente proyecto de Norma, NO MIDEN PARTÍCULAS.

## Propuesta:

Modificar el numeral 3.9., para quedar como sigue:

3.9. Detección Remota o Sensor Remoto: Equipo de detección remota por un conjunto de instrumentos (dispositivos) que emplean métodos ópticos para medir, en la región del





espectro electromagnético infrarroja y ultravioleta, CO, CO2, HC y NO, así como la razón CO/CO2, HC/CO2 y NO/CO2, emitidos por el escape de los vehículos automotores circulando por una vialidad.

V. Ordenar alfabéticamente el catálogo de definiciones, ya que el numeral 3.13 Contaminación de escape no coincide con el orden establecido.

Adicionalmente es necesario incluir las definiciones de: Óxidos de Nitrógeno, Monóxido de Nitrógeno (NO), coeficiente de absorción de luz (m-1) y porcentaje de opacidad.

# Propuesta:

Incluir las definiciones de: Óxidos de Nitrógeno, Monóxido de Nitrógeno (NO), coeficiente de absorción de luz (m-1) y porcentaje de opacidad.

VI. Respecto de la definición 3.13.5. Partículas (PM): Los residuos de una combustión incompleta, que se componen en su mayoría de carbono, cenizas y de fragmentos de materia que se emiten a la atmósfera en fase líquida o sólida a través del escape de un vehículo automotor. Para efecto de la presente Norma Oficial Mexicana se reporta en gramos de carbono por 100 gramos de combustible si el método de prueba aplicado es de Detección Remota o expresado en términos de coeficiente de absorción de luz o su equivalente opacidad. Su acrónimo es PM, por sus siglas en inglés (Particulate Matter).

La redacción de esta definición corresponde a la establecida por el fabricante de los equipos de detección remota o sensor remoto y se refiere al valor de "SMOKE FACTOR" y como se indica en el comentario IV los sistemas de detección remota o sensor remoto NO MIDEN PARTÍCULAS.

#### Propuesta:

Modificar el numeral 3.13.5., definiendo "SMOKE FACTOR" en sustitución de Partículas (PM)

VII. Respecto del numeral 3.33 Unidad de Verificación Vehicular, la operación de las Unidades de Verificación Vehicular acreditas y aprobadas por la SCT o por las Entidades Federativas que conforman la Megalópolis, debe ser no solo conforme a las condiciones establecidas en los PVVO sino también en la presente Norma Oficial Mexicana y demás aplicables.

## Propuesta:

Modificar el numeral 3.33, para quedar como sigue:

3.33. Unidad de Verificación Vehicular: Persona física o moral, acreditada y aprobada por la autoridad competente en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, que opera de acuerdo con las condiciones establecidas en los Programas de Verificación Vehicular Obligatoria (PVVO), en la presente Norma Oficial Mexicana y demás aplicables.





VIII. Respecto del numeral 4.1 Evaluación del vehículo automotor mediante SDB, se considera que la redacción debe ser más clara, ya que se presta a confusión acerca de si los límites máximos permisibles que deben cumplir los destinatarios de la NOM, son los que indican las directivas del país de origen o los de la presente NOM (considerando que la misma no los aborda).

Como fundamento a lo anterior, se cita el artículo 111, fracción III de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que textualmente señala lo siguiente:

Artículo 111.- Para controlar, reducir o evitar la contaminación de la atmósfera, la Secretaría tendrá las siguientes facultades:

III.- Expedir las normas oficiales mexicanas que establezcan por contaminante y por fuente de contaminación, los niveles máximos permisibles de emisión de olores, gases así como de partículas sólidas y líquidas a la atmósfera provenientes de fuentes fijas y móviles;

## Propuesta:

Los vehículos automotores año modelo 2006 y posteriores que cuenten con OBD-II o EOBD, cuyo peso bruto vehicular sea mayor a 400 kilogramos y hasta 3857 kilogramos, y que fabricados de origen utilicen gas natural o gasolina como combustible, en función del tipo de Sistema de Diagnóstico a Bordo, el cual prevé Límites Máximos Permisibles, conforme a las directivas del país de origen y que se señalan expresamente en la TABLA \_\_\_\_; mismos que¹ deberán someterse al método de prueba a través del Sistema de Diagnóstico a Bordo (SBD) establecido en el Anexo Normativo I de la presente Norma.

IX. Relacionado también con el numeral 4.1, se considera que este nuevo esquema en el Proyecto de NOM-167-SEMARNAT-2016, puede generar inconvenientes su aplicación, en virtud de que no hace expresos los límites máximos permisibles en el método de prueba SDB.

Al señalar de manera textual "...en función del tipo de Sistema de Diagnóstico a Bordo, el cual tiene los correspondientes Límites Máximos Permisibles, conforme a las directivas del país de origen deberán someterse al método de prueba a través del sistema de diagnóstico a Bordo (SDB) establecido en el Anexo I de la presente Norma"; existen varias cuestiones a tener en cuenta:

- 1. Al no hacer, el propio proyecto de Norma, referencia expresa a los límites máximos permisibles en el método de prueba SDB, está siendo contrario a su objetivo.
- 2. Al ser un instrumento de aplicación general y no señalar límites máximos permisibles, carece de certeza jurídica en su aplicación, promoviendo que ocurran prácticas ilegales y desiguales. Las primeras en virtud de que las directivas del país de origen tienen una lógica propia que necesita ser adecuada a los retos específicos en materia ambiental de la megalópolis (según lo establecido en el artículo 1, fracción I de la LGEEPA); en tanto que

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Se recomienda que el Grupo de trabajo determine los límites máximos permisibles aplicables y los refleje en una tabla, de acuerdo con la forma en que se han expresado los otros LMP en el proyecto de NOM.





las segundas, se refieren a que mientras el proyecto de norma no señala claramente límites máximos permisibles para los métodos de prueba SDB, sí señala límites máximos permisible, para métodos de prueba Dinámica, Estática y de Opacidad, obviando que los LMP son parámetros para cerciorarse del cumplimiento a la normatividad ambiental de vehículos que circulan en la megalópolis y utilizan cierto tipo de combustible.

## Propuesta:

Señalar expresamente en la NOM 167 los Límites Máximos Permisibles para vehículos que se sometan al método de prueba SDB.

X. Respecto del numeral **4.1.1**, se considera que De acuerdo al punto 1.2 Campo de Aplicación; no está clara la naturaleza, así como el destinatario de la obligación.

Inclusive esta disposición debería ser materia de otra NOM en materia de especificaciones de vehículos automotores, no en la de emisiones –esta debería hacer referencia a aquella en caso de que existiese-, ya que de permanecer igual se entiende que si el vehículo no cuenta con los monitores soportados es responsabilidad del propietario o poseedor del vehículo, cuando originariamente no lo es.

## Propuesta:

Modificar el numeral 4.1.1, para quedar como sigue:

- 4.1.1 Para efectos de la presente Norma Oficial Mexicana, **se considerarán** los siguientes monitores soportados por tipo SDB.
- XI. Respecto del numeral **4.1.1.1**, se considera que según la definición referida en el numeral 3.30. Sistema de Diagnóstico a Bordo Similar, este tiene características diferentes al Sistema OBD-II o al EOBD. Por lo que no podría considerarse en la misma categoría que el OBD-II y EOBD que, según el apartado de definiciones, guardan equivalencia.

Lo mismo resulta aplicable para el término EOBD Similar.

En ese sentido, los SDB: OBD-II Similar y EOBD Similar, deberían conformar otra clasificación donde se especifiquen claramente los monitores con que deben contar, ya que con la redacción actual pareciera que indica que tienen los mismos componentes que el OBD-II o el EOBD, cayendo en una contradicción.

A lo anterior, es preocupante el uso que se le da a la clasificación "similar", ya que puede generar vacíos normativos y una aplicación discrecional en los Programas de Verificación Vehicular Obligatoria.

Lo anterior aunado a que no hay una referencia en alguna Norma Oficial Mexicana para la fabricación y comercialización de vehículos.

Resalta también que en el apartado **2. Definiciones**, no se describan la clasificación o características de los vehículos automotores EURO 5 y posteriores, EURO 3 y 4, a efecto de determinar su relación con el SDB respectivo.





## Propuesta:

Eliminar los Sistemas de Diagnostico a Bordo OBD-II similar y EOBD Similar.

Modificar los numerales 4.1.1.1, 4.1.1.2 y adicionar el 4.1.1.3 para quedar como sigue:

4.1.1.1. Para Sistema de Diagnóstico a Bordo del tipo OBD-II y EOBD para vehículos automotores EURO 5 y posteriores:

4.1.1.2. Para Sistema de Diagnóstico a Bordo del tipo EOBD para vehículos automotores EURO3 y 4:

Agregar en el apartado 2. Definiciones, la clasificación o características de los vehículos automotores EURO 5 y posteriores, EURO 3 y 4, a efecto de determinar su relación con el SDB respectivo.

- XII. Respecto del numeral 4.1.2 Criterios de Aprobación, se considera que con el fin de garantizar certeza jurídica en la aplicación de la NOM, es conveniente que en el texto de la misma se contemplen los supuestos a seguir cuando la conexión no es exitosa, así como para la aplicación del método de prueba por segunda vez. Con esto se pretendería reducir el margen de discrecionalidad que se generaría, así mismo, se lograría cierta uniformidad en la aplicación de los procedimientos de verificación en las entidades federativas que conforman la megalópolis.
- XIII. Respecto del numeral 4.5.1, específicamente la TABLA 7.- Límites máximos permisibles de emisión de contaminantes en vialidad para vehículos automotores a gasolina, se hace evidente que el proyecto de NOM cambia la emisión contaminante sujeta a LMP: de óxido de nitrógeno a monóxido de nitrógeno. No obstante, no se justifica en alguna parte de la misma, la razón del cambio.<sup>2</sup>

Para el numeral 4.5.2, respecto de la TABLA 8.- Límites máximos permisibles de emisión de contaminantes en vialidad para vehículos automotores a diésel, se considera el mismo comentario que en el párrafo anterior.

XIV. En el numeral 5.1.4³, respecto de la TABLA 9. Requerimientos de los vehículos automotores en circulación para la aplicación del método de prueba para la evaluación de emisiones de contaminantes, se considera que la acotación (1) de la tabla 9 establece que: "Aquellos vehículos que cuenten con un Sistema de Diagnóstico a Bordo y cumplan con los monitores que señala el 4.1.1 de la presente Norma Oficial Mexicana o que han sido autorizados por la Secretaría."

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Se recomienda que el Grupo de Trabajo, reorganice la estructura de los numerales, ya que el párrafo que da pie a la TABLA 9 pareciera más bien formar parte de las especificaciones generales (numeral 5.1) que de la referencia a la NOM-045-SEMARNAT-2006 método de prueba de opacidad (numeral 5.1.4)



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Se recomienda que el Grupo de Trabajo, considerando la aplicación de los principios preventivo y precautorio previstos en la legislación ambiental, justifique la razón del cambio para dar certeza jurídica a la NOM.



A lo anterior, hay que mencionar que en relación con el artículo transitorio TERCERO del presente proyecto de NOM, la SEMARNAT no cuenta con facultades en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes móviles, según los artículos 7, fracción VII y 8 fracción III de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; por lo que esta atribución correspondería a cada una de las Entidades Federativas, y en su caso, a la SCT (autotransporte federal).

La acotación (3) de la tabla 9, en relación con el Artículo Sexto Transitorio, señala la exención a la verificación vehicular. En ese sentido, más allá de los criterios para que proceda la exención, se considera que esta disposición es inexacta y podría generar controversias judiciales al momento de su aplicación.

Lo anterior, en virtud de que el proyecto de NOM establece la exención siguiendo como criterios: el año modelo y los monitores obligatorios señalados en el numeral 4.1.1, mismos que se consideran principalmente en la elección del método de prueba.

En ese sentido, ninguno de los criterios seleccionados, hace referencia a límites máximos permisibles señalados expresamente en la NOM (al menos los del SDB). La recomendación sería someter a todos los vehículos (sin distinción alguna) al cumplimiento de la NOM (aunque sea por primeva vez para que sea procedente la exención), y en los PVVO respectivos, donde la autoridad competente puede establecer parámetros y especificaciones acerca del cumplimiento de la ley de acuerdo a circunstancias particulares, podrá hacer excepciones (que los autos nuevos estén exentos de verificación 2 años, prorrogables por otros dos), en función por ejemplo, de promover una renovación del parque vehicular, la cual es una de sus atribuciones conforme a la Ley y programas en la materia.

Misma consideración para el caso de los vehículos del autotransporte federal.

#### Propuesta:

Modificar la TABLA 9, con el objeto de eliminar la acotación (1) y (3); ya que se considera que los beneficios a vehículos nuevos, debe ser materia de cada uno de los PVVO.

XV. Respecto del numeral 6, 6.1 y 6.1.1, se considera que las disposiciones de este apartado, al menos en lo que se refiere al numeral 6.1.1; deberían tener soporte legal en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y el Reglamento Interior de la SEMARNAT y de la SCT, respectivamente. Lo anterior, con el fin de especificar de manera puntual las atribuciones y responsabilidades de las unidades administrativas de cada una las dependencias competentes para la vigilancia y aplicación de la NOM. Se considera que una NOM no es el instrumento idóneo para establecer lo anterior, de conformidad con los parámetros establecidos en el artículo 41 de la Ley Federal de Metrología y Normalización.

Por otra parte, se considera que es confusa la organización de las disposiciones que se refieren al Centro de Datos de la SCT, se duplica su regulación en el punto 6.1 y 6.2. En este sentido, se sugiere reorganizar a fin de ser más claros en cuanto se refiere a las disposiciones del Centro de Datos de la SCT.





# Propuesta:

Modificar el numeral 6.1.1, para quedar como sigue:

- 6.1.1 La Secretaría contará con un Centro de Datos que reciba de los Centros de Datos Estatales y del Centro de Datos de la SCT, la información que incluya los datos señalados en el Anexo normativo IV.
- XVI. Respecto del numeral 6.2, esta disposición es materia exclusiva de lo que cada Entidad Federativa determine con fundamento en la legislación aplicable a la organización y funcionamiento de la administración pública estatal y de su PVVO respectivo, no debería utilizarse la NOM para este fin, sino más bien, promover los cambios legislativos y reglamentarios respectivos en la normatividad local.

### Propuesta:

Modificar el numeral 6.2.4, para quedar como sigue:

- 6.2.4. Conforme a la normatividad aplicable, los PVVO determinarán la forma de administración de los Centros de Datos Estatales y de la SCT.
- XVII. En cuanto al numeral 6.2.5, se considera que este apartado debería de ser acorde con los señalado en el numeral 6.1.1 de la NOM que nos ocupa, en virtud de que la redacción utilizada es bastante vaga y puede incluir varios aspectos de la verificación que pueden resultar no relevantes y entorpecer el manejo y tratamiento de los datos importantes.

Se considera que éste numeral debe hacer referencia, no a los datos generados por todas y cada una de las verificaciones realizadas, sino únicamente los datos que se señalan en el Anexo Normativo IV de la NOM en cuestión.

## Propuesta:

Modificar el numeral 6.2.5, para quedar como sigue:

- 6.2.5 Deberá contar con un sistema de almacenamiento integral en red con capacidad para almacenar los datos generados por los resultados de la aplicación de los métodos de prueba señalados en la presente Norma Oficial Mexicana.
- XVIII. Respecto del numeral 6.3.1, se considera que la redacción de este numeral resulta confusa, ya que establece que el sistema informático de la SCT, deberá ser implementado, administrado y operado por las autoridades responsables de los PVVO, al no prever lo que puede expedir la SCT.

De conformidad con la legislación aplicable, se dan facultades en materia de verificación vehicular a la SCT tratándose de autotransporte federal, mismas que corresponden a la Dirección de autotransporte Federal, de conformidad con el artículo 22, fracción XVII del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes:

"Artículo 22. Corresponde a la Dirección General de Autotransporte Federal:





XVII. Formular, proponer e instrumentar, en el ámbito de su competencia, programas para el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas en materia de contaminación ambiental, por parte de los vehículos de autotransporte federal;

La SCT autoriza a las unidades de verificación vehicular para el Autotransporte Federal, por lo que recibe de ellos mismos la información. Para el caso de las entidades federativas que, mediante convenio de colaboración, pueden realizar verificación a vehículos con placa federal.

# Propuesta:

Modificar los numerales 6.3.1, 6.3.10, 6.3.11, para quedar como sigue:

- 6.3.1 El sistema informático en los Centros de Datos Estatales y de la SCT, deberá ser implementado, administrado y operado por las autoridades estatales responsables de los PVVO y de la SCT a través de las disposiciones respectivas.
- 6.3.10 Previa certificación por parte de un ente acreditado para tales efectos, deberá registrar y controlar las calibraciones de los equipos de medición utilizados en la aplicación de los métodos de prueba dinámica, estática y opacidad.
- 6.3.11 Enviarán al Centro de Datos de la Megalópolis y la SCT, respectivamente; la información señalada en el numeral 6.1.1 de la presente Norma Oficial Mexicana.
- XIX. Respecto del numeral 6.6 De la seguridad de la Información, se considera que al referir la necesidad de que los Centros de Datos de la Megalópolis y de la SCT y estatales en materia de seguridad de la información, para que esta cumpla y se certifiquen con la NMX-I-27001-NYCE-2015; queda confirmado que el proyecto de NOM se olvida de hacer referencia a alguna norma para la acreditación de los sistemas informáticos de los Centros o unidades de verificación de las Entidades Federativas o la SCT.

# Propuesta:

Con referencia al numeral **6.3.10**, se propone modificar para una mejor lectura el numeral **6.6**, para quedar como sigue:

"6.6 De la seguridad de la información.

Los Centros de Datos de la Megalópolis, de la SCT y estatales, son los responsables..."

XX. Respecto de los numerales 7.1.3 y 7.1.4, se considera que estas disposiciones necesitan un soporte reglamentario, es decir, la NOM no es el mecanismo ideal para establecer atribuciones que no se desprendan de una disposición reglamentaria o administrativa de carácter general (entiéndase acuerdo, protocolo, decreto, reglamento, etc.) cuyo objeto sea su instrumentación.





XXI. Respecto del punto 8.1.2, es necesario eliminar de la NOM la diferenciación que hace entre autorizar (Centros de Verificación) y aprobar (Unidades de verificación).

## Propuesta:

Modificar el numeral 8.1.2, para quedar como sigue:

- 8.1.2. Para la evaluación de los límites de emisiones de contaminantes establecidos en la presente Norma Oficial Mexicana, los gobiernos, federal y estatal operarán a través de los Centros de Verificación o las Unidades de Verificación Vehicular **autorizados**.
- XXII. Respecto del numeral 8.1.5, se considera que la redacción no es del todo precisa, en virtud de que el punto 5.1 no señala de manera específica un método de prueba. Es necesario ajustar la redacción para tener certeza jurídica al contar con una lectura clara y ágil de la NOM.

## Propuesta:

Modificar el numeral 8.1.5, para quedar como sigue:

- 8.1.5 Se considera que un vehículo automotor cumple con la presente Norma Oficial Mexicana cuando conforme a los métodos de prueba establecidos en la presente, cumplen con lo señalado en los numerales 4.1.2, 4.2.1, 4.3.1, 4.3.2, 4.4.1, 4.4.2 o Transitorio Tercero.
- **XXIII.** Respecto al numeral **8.3.1**, se considera que lo establecido en el mismo se duplica, ya que la Ley Federal sobre Metrología y Normalización ya lo dispone a nivel de Ley.

Se recomienda eliminar los numerales 8.3 y 8.3.1 de la NOM, al ya estar previstos por la Lev en la materia.

- XXIV. Respecto del artículo TRANSITORIO SEGUNDO, se considera que la presente NOM debería aportar parámetros o especificaciones que atiendan el tema de las carrocerías modificadas, al menos desde una parte general. Lo anterior, con el fin de promover la uniformidad de los PVVO de las entidades federativas que conforman la Megalópolis, en ese rubro específico.
- XXV. Respecto del artículo TRANSITORIO TERCERO y la TABLA 10. Límites Máximos Permisibles de emisión de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación año modelo 2006 y posterior en los métodos de prueba Dinámica o Estática que usan gasolina o gas natural aplicables en pruebas de excepción,

Se considera que no debería ser un artículo transitorio, en virtud de que lo que regula no es de interés procesal o procedimental (secundario al objeto de la NOM) sino es parte del objeto principal, al señalar obligaciones específicas.

Lo anterior en razón de que el establecimiento de límites máximos permisibles no debe ser referido en un transitorio, al no ser una disposición de carácter especial o temporal para la aplicación de la NOM, sino es una referencia obligatoria para los vehículos que circulen en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala.





En esta parte de la NOM, puede haber una contradicción o falta de claridad respecto de cómo se manejan los términos de "soportar" y "ausencia" (no es lo mismo no soportar que no tener), lo anterior en virtud de que se hace referencia en el proceso de autorización para someterse a la aplicación del método de prueba del SDB.

Esto también puede generar interpretaciones distintas, inaplicación y conflictos de competencia entre la federación y las entidades federativas, si se toma en cuenta los criterios de aprobación para la evaluación señalados en la TABLA 1, y su aplicación o desarrollo en los PVVO, así como lo establecido en los artículos 7, fracción VII y 8 fracción III de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, respecto de las atribuciones locales en materia de fuentes móviles.

## Propuesta:

Se debe integrar la "Tabla 10. Límites Máximos Permisibles de emisión de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación año modelo 2006 y posterior en los métodos de prueba Dinámica o Estática que usan gasolina o gas natural aplicables en pruebas de excepción"; en la TABLA 2. Límites Máximos Permisibles de emisión de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación en los métodos de prueba Dinámica y Estática que usan gas licuado de petróleo. gas natural u otros combustibles alternos y cuyo peso bruto vehicular es mayor de 400 kilogramos, TABLA 3. Límites Máximos Permisibles de emisión de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible y cuyo peso bruto vehicular es mayor de 400 kilogramos y hasta a 3857 kilogramos en el método de prueba Dinámica, TABLA 4. Límites Máximos Permisibles de emisión de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible y cuyo peso bruto vehicular es mayor de 400 kilogramos en el método de prueba Estática, dentro de la sección 4. Límites de emisión de contaminantes para vehículos automotores que circulen en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala

Adicionar al TRANSITORIO TERCERO, para quedar como sigue:

TRANSITORIO TERCERO.- Los vehículos automotores año modelo 2006 y posteriores a gasolina o gas natural como combustible original de fábrica, que no puedan evaluarse mediante el método de prueba del Sistema de Diagnóstico a Bordo (SDB) por no soportar o no contar con los monitores específicos en el numeral 4.1.1...

Modificar a efecto de delegar estas atribuciones en las autoridades ambientales estatales:

Para los vehículos automotores señalados en el presente Artículo Transitorio, que deseen optar por la aplicación del método de prueba del Sistema de Diagnóstico a Bordo (SDB), podrán solicitarlo a la autoridad ambiental local competente, de conformidad con las reglas establecidas por cada una de las entidades federativas en los PVVO respectivos.

Para lo anterior, será indispensable que el interesado presente ante la autoridad competente, las pruebas o estudios de emisión de contaminantes realizadas por un





laboratorio acredita o reconocido ante las instancias correspondientes, que demuestren que la ausencia del monitor (es) no afecta las emisiones de contaminantes con respecto a los niveles de emisión bajo los cuales el vehículo automotor fue certificado.

XXVI. Respecto del artículo TRANSITORIO QUINTO, se considera que este artículo transitorio debería omitirse en virtud de que contiene aspectos de ilegalidad que pudieran generar incertidumbre jurídica en los destinatarios de la NOM, ya que ésta en sí, es el único instrumento donde se deben establecer especificaciones técnicas o de procesos para la confiabilidad y eficacia de resultados en los métodos de prueba. Lo ideal sería indicar que las entidades federativas pueden emitir normas técnicas o ambientales al respecto.

## Propuesta:

Modificar el artículo TRANSITORIO QUINTO, para quedar como sigue:

TRANSITORIO QUINTO.- La Secretaría de Comunicaciones y Transporte y las entidades federativas de la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala, podrán establecer normas técnicas o ambientales que tengan por objeto mejorar la confiabilidad y eficacia de los resultados de los métodos de prueba de verificación vehicular.

XXVII. Respecto del artículo TRANSITORIO SEXTO, como se estableció anteriormente, se considera que la NOM debe indicar expresamente la obligación para que todos los autos que circulen en la megalópolis, sin excepción, se sometan a la verificación vehicular obligatoria, y que el modelo o el método de prueba por SDB, no sean tomados como criterios para una exención.

Lo anterior con la finalidad de evitar controversias judiciales, que por la misma razón de fondo, se tuvieron en el pasado.

Partiendo del supuesto de que todos los autos se verifican para constatar que respetan los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes a la atmósfera, en los PVVO respectivos se establezcan criterios de exención en razón del modelo y las aplicaciones o adiciones tecnológicas, así como también como una medida que consideran los ejecutivos estatales para renovar el parque vehicular.

Ahora bien, de acuerdo con lo señalado en la Tabla 9. Requerimientos de los vehículos automotores en circulación para la aplicación del método de prueba para la evaluación de emisiones de contaminantes; no se justifica el criterios de que por ser "autotransporte federal" no pueda acceder a otros dos años más de exención, cuanto más si para estos vehículos aplica el método de prueba SDB, entonces bajo ese parámetro no se sostiene hacer esa diferenciación (es discrecional).

De este párrafo surgen varias interrogantes, y por tanto, se hacen evidente varios vacíos legales:

 A quienes está dirigida esta obligación, a los destinatarios de la NOM o a los fabricantes.





- Si hace alusión a un proceso de certificación como vehículo nuevo, debe remitir a la normatividad aplicable. Mismo que no se encuentra en la normatividad ambiental actual, y no podría desprenderse de la presente NOM al no ser parte de su objeto y alcance.
- En el apartado 3. Definiciones, se contempla lo siguiente:
  - o 3.28. Sistemas de Diagnóstico a Bordo (SDB): Conjunto de rutinas y monitores de sistemas, diseñado para que el vehículo automotor realice un diagnóstico del funcionamiento de los componentes relacionados con el control de emisiones de contaminantes. Incluye el OBD-II, EOBD o similar.
  - 3.29. Sistema de Diagnóstico a Bordo Europeo: Sistema de Diagnóstico a Bordo desarrollado por la Unión Europea (EOBD, por sus siglas en inglés) equivalente al sistema OBD-II.

En ese sentido, y tomando en cuenta que podría ser materia de otra NOM (en materia de fabricación, por lo que también esta disposición rebasa el alcance y contradice los objetivos del Proyecto de Norma Oficial Mexicana; si la presente NOM reconoce la equivalencia del EOBD con el OBD-II, porque se solicita que aquel se certifique ante PROFEPA (hay una clara aplicación desigual e inexacta de la NOM en perjuicio de los que son propietarios o poseedores de vehículos con esta tecnología europea).

Considerando lo anterior y de acuerdo con la estructura lógica-jurídica de la NOM, son los Sistemas de Diagnóstico a Bordo Similar (por sus características excepcionales), los que si deberían certificarse obligatoriamente ante la PROFEPA o ante las entidades federativas, al estar definidos en el numeral 3.30. Sistema de Diagnóstico a Bordo Similar: Sistema de Diagnóstico a Bordo que tiene características diferentes al Sistema OBD-II o al EOBD.

- XXVIII. En cuanto al artículo TRANSITORIO OCTAVO, es necesario analizar la legalidad respecto a que los Anexos Normativos de una NOM apliquen en lugar de la NOM-047-SEMARNAT-2014. Lo anterior, considerando el hecho de que la Ley Federal sobre Metrología y Normalización establece el procedimiento para modificar normas, y dentro de ellos, no se prevé a los transitorios de una Norma Oficial Mexicana con alcances y objetivos distintos, como un instrumento para tal fin.
- XXIX. Respecto del artículo TRANSITORIO NOVENO, se considera que resulta contrario a lo establecido en el artículo 70, fracción I de la Ley Federal de Metrología y Normalización, por lo que en lugar de señalar supuestos, es preferible promover o generar los distintos procedimientos de calibración dinámica de dinamómetros.

El apartado 8.16.2.1 de la NOM-047-SEMARNAT-2014 establece que la calibración dinámica debe realizarse conforme a las especificaciones del fabricante del dinámetro, sin embargo para realizar esta calibración el dinamómetro deberá contar con un motor eléctrico para realizar el procedimiento que indica el procedimiento *Acceleration Simulation Mode Test Procedures Emission Standards. Quality Control requirements, and Equipment Specifications USEPA-OTAQ. 2004.* (Referencia 11.1 de la Bibliografía)

La mayoría de os dinamómetros instalados en los centros de verificación de los gobiernos de las entidades federativas Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla





y Tlaxcala, no cuentan con los motores eléctricos para poder realizar la calibración dinámica y son dinamómetros que han cumplido con su vida útil de operación.

## Propuesta:

Modificar el apartado 8.16.2 Calibración dinámica de la NOM-047-SEMARNAT-2014 para establecer el procedimiento de calibración de dinamómetros.

Deberá establecerse un término de tiempo para que los centros de verificación de los gobiernos de las entidades federativas Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala puedan realizar la sustitución de dinamómetros por dinamómetros nuevos que permitan cumplir con el procedimiento de calibración dinámica y estática.

- XXX. Respecto del Anexo Normativo I. Especificaciones generales y método de prueba a través del Sistema de Diagnóstico a Bordo, se debe eliminar el numeral 4. Descripción gráfica de los conectores alternativos, dado que la utilización de conectores SDB similares, se considera una excepción a la Norma.
- XXXI. En cuanto al Anexo Normativo II. Procedimiento de vigilancia a través del método de prueba de Detección Remota, resulta confuso el alcance y aplicación del numeral 1.4 Aspectos a considerar por las autoridades competentes para la identificación de vehículos ostensiblemente contaminantes y sus incisos, ya que no sigue la lógica del proyecto de NOM de sustituir a algún método o procedimiento que estuviese establecido anteriormente en una NOM.

Al contrario, se debería buscar inclusión armónica o, en su caso, referencia en el numeral 5. Métodos de prueba para la evaluación de emisión de contaminantes.

Sin más por el momento, quedo a sus apreciables órdenes.

ATENTAMENTE.

Ing. Salvador Montero Aguilar Líder de proyecto en Transporte

Centro Mario Molina para Estudios Estratégicos sobre Energía y Medio Ambiente

C.c.p. Dr. Francisco Barnés Regueiro, Director Ejecutivo del Centro Mario Molina para Estudios Estratégicos sobre Energía y Medio Ambiente

