MIR de alto impacto con análisis de impacto en la competencia y análisis de riesgos

Norma oficial mexicana NOM-016-CRE-2016 especificaciones de calidad de los petrolíferos

Información General	
Tipo de MIR:	MIR de alto impacto con análisis de impacto en la competencia y análisis de riesgos
Titulo del Anteproyecto:	Norma oficial mexicana NOM-016-CRE-2016 especificaciones de calidad de los petrolíferos
Dependencia:	Comisión Reguladora de Energía
Responsable Oficial:	Marcos González de Alba Luis Alonso
Editor del Anteproyecto:	Lara Cabañas Alexandra
Estatus del anteproyecto:	En COFEMER
Ordenamiento Jurídico:	Norma Oficial Mexicana

Archivos que contiene la Regulación
20160428122859_40348_PROY-NOM-016-CRE-2016_Especificaciones_de_calidad_de_los_petrolíferos_COFEMER.docx

Punto de Contacto

¿DESEA QUE LA MIR Y EL ANTEPROYECTO NO SE PUBLIQUEN EN EL PORTAL?

Confidencialidad de la MIR

Indique si la regulación propuesta requiere la no publicidad a la que se refiere el artículo 69-K de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (en caso de responder afirmativamente, proporcione la justificación correspondiente) :

No

Justificación :

No se ingreso

¿DESEA CONSTANCIA DE QUE EL ANTEPROYECTO FUE PUBLICO AL MENOS 20 DIAS HABILES?

Transparencia

Indique si la regulación propuesta requiere la constancia de publicidad a que se refiere el artículo 10 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y 25 de su Reglamento :

No

Calidad Regulatoria

Indique el (los) supuesto (s) de calidad para la emisión de regulación en términos del artículo 3 del Acuerdo de Calidad Regulatoria.

Es un instrumento que se deriva de una obligación específica establecida alguna ley, reglamento, decreto, acuerdo u otra disposición de carácter general expedidos por el Titular del Ejecutivo Federal:

Si

Es un instrumento que se deriva de un compromiso internacional:

No

Es un instrumento que representa beneficios notoriamente superiores a sus costos en términos de la competitividad y eficiencia de los mercados:

No

Se trata de un anteproyecto que será expedido por el Titular del Ejecutivo Federal, por lo que no es aplicable el Acuerdo de Calidad Regulatoria:

No

Brinde la justificación por la que el (los) supuesto (s) de calidad anteriormente señalado (s) es (son) aplicable (s) al anteproyecto:

Este instrumento regulatorio se deriva directamente de los Artículos 78 y 79 de la Ley de Hidrocarburos: Artículo 78.- Las especificaciones de calidad de los Hidrocarburos, Petrolíferos y Petroquímicos serán establecidas en las normas oficiales mexicanas que al efecto expida la Comisión Reguladora de Energía. Las especificaciones de calidad corresponderán con los usos comerciales, nacionales e internacionales, en cada etapa de la cadena de producción y suministro. Artículo 79.- Los métodos de prueba, muestreo y verificación aplicables a las características cualitativas, así como al volumen en el Transporte, Almacenamiento, Distribución y, en su caso, el Expendio al Público de Hidrocarburos, Petrolíferos y Petroquímicos se establecerán en las normas oficiales mexicanas que para tal efecto expidan la Comisión Reguladora de Energía y la Secretaría de Economía, en el ámbito de su competencia. Otros ordenamientos jurídicos que dan lugar a la regulación son los siguientes: Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (LORCME): artículo 42; Reglamento de las actividades a que se refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos: Artículos 18, 20, 22, 31, 36, 53 y Decimoquinto Transitorio.

Indique el (los) supuesto (s) de calidad para la emisión de regulación en términos del artículo 3 del Acuerdo de Calidad Regulatoria.

Es un instrumento que se deriva de una obligación específica establecida alguna ley, reglamento, decreto, acuerdo u otra disposición de carácter general expedidos por el Titular del Ejecutivo Federal:

El regulador no proporcionó información

Es un instrumento que se deriva de un compromiso internacional:

El regulador no proporcionó información

Es un instrumento que representa beneficios notoriamente superiores a sus costos en términos de la

competitividad y eficiencia de los mercados:

El regulador no proporcionó información

Se trata de un anteproyecto que será expedido por el Titular del Ejecutivo Federal, por lo que no es aplicable el Acuerdo de Calidad Regulatoria:

El regulador no proporcionó información

Brinde la justificación por la que el (los) supuesto (s) de calidad anteriormente señalado (s) es (son) aplicable (s) al anteproyecto:

El regulador no proporcionó información

Detalles de la MIR

Apartado I.- Definición del problema y objetivos generales de la regulación

1. Describa los objetivos generales de la regulación propuesta

1. Describa los objetivos generales de la regulación propuesta#1:

Establecer las especificaciones de calidad que deben cumplir los petrolíferos materia del campo de aplicación de la Norma, los cuales son las gasolinas, turbosina, diésel automotriz, diésel agrícola y marino, diésel industrial, combustóleo, gasóleo doméstico, gasavión, gasolina de llenado inicial, combustóleo intermedio y gas licuado de petróleo, en cada etapa de la cadena de producción y suministro, en territorio nacional. Con base en lo anterior, se espera que dichas especificaciones correspondan con los usos comerciales, nacionales e internacionales, y se mitiguen riesgos en materia de salud y medio ambiente, así como relacionados en la operación de vehículos y otros equipos de consumo de los petrolíferos materia de la Norma.

2. Describa la problemática o situación que da origen a la intervención gubernamental a través de la regulación propuesta:

A través de la intervención ambiental por medio de la emisión de esta NOM, se pretenden mitigar riesgos a la salud y al medio ambiente asociados a la emisión de partículas contaminantes producto de la combustión de petrolíferos como material particulado (PM10 y PM2.5), SOx, NOx, hidrocarburos volátiles, entre otros, así como riesgos a la economía, toda vez que un petrolífero de mala calidad ocasionaría afectaciones a los equipos de consumo de los petrolíferos, altos costos de mantenimiento e incluso averías irreparables. Asimismo, si no se emitiera la regulación en materia de especificaciones de calidad, existe el riesgo de importar combustibles que incumplen con los estándares internacionales y que pueden resultar en graves impactos a la economía, al parque vehicular, a la salud de las personas y al medio ambiente. Hay que tomar en cuenta que a partir del 1° de enero y 1° de abril de 2016, se abrieron las importaciones de GLP, gasolinas y diésel, por lo que es requerido establecer especificaciones mínimas acordes a la práctica internacional y a las necesidades nacionales para así evitar el ingreso de petrolíferos cuyas calidades podría generar serias afectaciones en los rubros ya especificados

3. Indique el tipo de ordenamiento jurídico propuesto:

Norma Oficial Mexicana

Asimismo, señale si existen disposiciones jurídicas vigentes directamente aplicables a la problemática materia del anteproyecto. Enumérelas y explique por qué son insuficientes para atender la problemática identificada

Disposiciones jurídicas vigentes#1:

La Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-005-CRE-2015, Especificaciones de calidad

de los petrolíferos, la cual fue emitida el 30 de octubre de 2015, sólo podrá tener una vigencia máxima de 6 meses a partir de su publicación, y en caso de ser procedente la solicitud de prórroga para su segunda emisión, otros 6 meses más, por lo cual la vida de la regulación actualmente vigente podrá tener máximo un año, lo cual no sería suficiente para la implementación de acciones derivadas de la Reforma Energética.

Apartado II.- Identificación de las posibles alternativas a la regulación

4. Señale y compare las alternativas con que se podría resolver la problemática que fueron evaluadas, incluyendo la opción de no emitir la regulación. Asimismo, indique para cada una de las alternativas consideradas una estimación de los costos y beneficios que implicaría su instrumentación

Alternativas#1:

No emitir regulación alguna

Descripción de las alternativas y estimación de los costos y beneficios#1:

De no emitir ninguna regulación, se tendrían los problemas siguientes: 1. No habría certidumbre jurídica ni técnica para productores e importadores de petrolíferos previo a la apertura de las importaciones de dichos productos, dado que no existiría una regulación que establezca las especificaciones mínimas de esos productos, ni las prácticas en materia de control de calidad y de reporte de resultados para efectos de tomar decisiones informadas de consumo; 2. La no regulación podría generar desabasto de algún petrolífero, toda vez que la misma falta de certeza jurídica generaría falta de interés de importadores de ingresar productos. Cabe señalar que la Prospectiva de Petróleo Crudo y Petrolíferos 2015-2029 (la Prospectiva) publicada por la Secretaría de Energía, indicó que en 2014 la evolución de las importaciones de petrolíferos se incrementó 3.4% respecto de 2013, siendo que al cierre del año se importaron 499.2 mbdpce, de una demanda total de petrolíferos de 1,346.5 mbdpce. De este volumen de importación, 306.6 mbdpce fueron de gasolinas, 132.8 mbdpce de diésel, 34.4 mbdpce de coque de petróleo, 14.0 mbdpce de combustóleo y 11.3 mbdpce de turbosina. Por lo anterior, existe una necesidad de regular la calidad de los petrolíferos, toda vez que se prevé, de acuerdo a datos de dicha prospectiva, que de 2014 a 2029, la producción de petrolíferos aumente 24.1%, mientras que la demanda lo hará un 35.9%; atribuible al incremento en el consumo de gasolinas, principalmente. Por lo anterior, para cubrir las necesidades de demanda durante ese periodo, la importación de petrolíferos aumentará 34.7%. 3. Es relevante establecer especificaciones y prácticas mínimas de control de calidad, dada la apertura adelantada de las importaciones de gasolinas, diésel y GLP en territorio nacional, toda vez que, de no establecer condiciones comerciales adecuadas a las necesidades nacionales y con base en las prácticas internacionales, se permitiría la comercialización de petrolíferos provenientes de otros países con calidades y prácticas de manejo y control no cumplan con las necesidades nacionales; 4. Dado que las emisiones de contaminantes al aire están relacionadas, entre otros factores, con el de calidad de combustibles, si no se establece una regulación acorde al contexto nacional, y alineada a otras regulaciones de calidad del aire, podría generar el incumplimiento de regulaciones en materia de emisiones, así como generar afectaciones mayores a la salud de la población y al medio ambiente. 5. Dado que la no regulación en materia de petrolíferos permitiría el ingreso o producción de combustibles cuyas características no sean compatibles con los equipos de consumo, se podrían generar afectaciones económicas asociadas a una mayor frecuencia de mantenimiento o incluso la pérdida total de los mismos. Conclusión: El efecto de no regular en la materia tendrá un alto impacto a la salud por los casos de muertes prematuras, enfermedades cardiorrespiratorias y gastos que deberá realizar el sistema de salud a causa de la mala calidad del aire. Otro impacto negativo a la industria en general, de no contar con una norma que establezca rangos de calidad de los petrolíferos, será el desabasto de combustibles de calidad internacional, una mayor frecuencia de mantenimiento correctivo y daños irreparables a los equipos de consumo de dichos productos.

Alternativas#2:

Esquemas de autorregulación

Descripción de las alternativas y estimación de los costos y beneficios#2:

Un esquema de autorregulación tendría como beneficio la libre aplicación de prácticas internacionales y por tanto el costo regulatorio sería nulo; no obstante, existen regiones que por su contexto aún no han adoptado las mejores prácticas o cuentan con petrolíferos cuyas especificaciones no son las adecuadas a las necesidades de nuestro país, o incluso que productores y suministradores que, orillados a disminuir costos, podrían proporcionar petrolíferos de mala calidad. Derivado de lo anterior, se tendrían los problemas siguientes: 1. En vista de la apertura adelantada de las importaciones de gasolinas y diésel, así como la libre importación de GLP en territorio nacional, este esquema no es viable, toda vez que se corre el riesgo de importar y comercializar petrolíferos de una calidad inferior que no sea acorde con las necesidades de la industria y de los consumidores a nivel nacional; lo anterior, toda vez que las especificaciones de calidad de los petrolíferos pueden variar entre países. Un ejemplo es la concentración de los niveles de azufre en el diésel a nivel internacional, la cual es variable, tal como se muestra en la figura anexa al documento Niveles de azufre en diésel, estatus global (abril, 2014).docx anexa a la presente MIR. 2. Las prácticas en materia de muestreo, medición y de control de calidad de los petrolíferos pueden variar entre países, de acuerdo a las regulaciones y prácticas en la materia, incluso entre productores y suministradores, por lo que el usuario o el permisionario que adquiera los petrolíferos podría no contar con herramientas suficientes para tomar una decisión de consumo informada. Adicional a los costos relacionados a la no regulación, es importante resaltar aquellos asociados a la falta de homogeneidad en materia de muestreo y medición de calidad de petrolíferos, por lo que no habría certeza sobre la calidad de los combustibles en caso de controversias entre partes.

Alternativas#3:

Esquemas voluntarios

Descripción de las alternativas y estimación de los costos y beneficios#3:

Un esquema voluntario, como lo puede ser una Norma Mexicana (NMX) cuya aplicación es de carácter voluntario, no resultaría viable, toda vez que los productores y suministradores, orillados a disminuir costos, podrían proporcionar petrolíferos de mala calidad y por tanto no aplicar la NMX, lo que conllevaría a riesgos y costos asociados a la salud, al medio ambiente, a la operación de los equipos de consumo o al abasto de petrolíferos, asociados a la calidad de los mismos, cuyas controversias y problemáticas no serían debidamente atendidas de no existir una regulación de carácter obligatorio en la materia.

5. Justifique las razones por las que la regulación propuesta es considerada la mejor opción para atender la problemática señalada:

La regulación propuesta resulta la mejor opción toda vez que un estándar que establezca las especificaciones mínimas de calidad de petrolíferos, prácticas mínimas en materia de muestreo, medición, informe de resultados y control de calidad, dará certeza jurídica a todos los participantes en la cadena de producción y suministro, así como los usuarios de estos productos para tomar una decisión informada de consumo. Adicionalmente, la regulación propuesta es congruente con las necesidades nacionales y con las prácticas internacionales, tomando en cuenta la apertura de la importación de gasolinas y diésel, y la libre importación de GLP. Cabe mencionar que todos los países industrializados, sin excepción, han emitido normas de calidad de los combustibles que contienen las especificaciones y los métodos de muestreo que deben ser aplicados para identificar los componentes de los petrolíferos. Notablemente, en Estados Unidos de América se tiene la norma EPA 2010 y en Europa la Euro VI. La NOM-016-CRE-2016 es totalmente congruente con la EPA 2010 y en relación a sustancias en las gasolinas como olefinas, benceno y aromáticos la NOM-016 es más estricta por las condiciones especiales de las zonas metropolitanas en México. Es importante resaltar que los beneficios de la

regulación son, en primer término, disponer de petrolíferos de la más alta calidad equiparables a los estándares internacionales. Si se dispone de petrolíferos de alta calidad, el efecto positivo es directo a mejorar la calidad del aire, disminuir la morbilidad y mortalidad ocasionada por la contaminación del aire, evitar daños irreparables a los equipos de consumo, así como generar certeza jurídica a los particulares actuales e interesados en producir o importar petrolíferos, independientemente de los costos que conlleva la implementación de la regulación.

6. Describa la forma en que la problemática se encuentra regulada en otros países y/o las buenas prácticas internacionales en esa materia:

Se han emitido en diversos países regulaciones en materia de especificaciones de calidad de combustibles, por ejemplo, Estados Unidos de América (EUA), Japón, Australia, Canadá, los países de la Unión Europea, Perú, Paraguay, entre otros. En el caso de Canadá, los combustibles son regulados por las provincias y por el gobierno federal; ambos esquemas regulatorios son obligatorios. La regulación en la materia se enfoca tanto en el desempeño ambiental como en la operatividad de los equipos de consumo, y el regulador ambiental (Environment Canada) se orienta en parámetros que impactan las emisiones al aire tales como azufre, benceno y plomo. El órgano normalizador (The Canadian General Standards Board, CGSB) coordina el desarrollo de estándares de carácter voluntario relacionados con parámetros de operatividad tales como corrosión, tolerancia al agua, contaminantes, entre otros. En EUA se tiene el mismo esquema estatal y federal. La Environmental Protection Agency regula el enfoque medioambiental mediante leyes federales como el Clean Air Act, enfocado a parámetros de combustibles como la concentración de azufre, benceno, organometálicos, oxígeno, entre otros; en materia operativa, la American Society for Testing and Materials (ASTM) emite estándares voluntarios que establece la calidad de los combustibles orientado tanto del lado ambiental como operativo. Gran parte de las especificaciones establecidas en estos estándares (métodos de muestreo, prueba, parámetros, valores límite) fueron tomadas como referencia para la elaboración de la NOM, toda es que éstas pertenecen a la práctica internacional más recurridas por otros países en la materia, y por ser este país el mercado predominante de importación de los petrolíferos. En el caso del Perú, según el artículo 5° de la Ley 27699, el órgano regulador OSINERGMIN ejerce de manera exclusiva las facultades de control de calidad de los combustibles líquidos en las actividades comprendidas bajo el ámbito de la Ley Orgánica de Hidrocarburos. El objeto del control de calidad, es supervisar que la calidad del producto que reciben los usuarios esté de acuerdo con las especificaciones técnicas vigentes. En el documento Regulaciones otros países.docx, se enuncian ejemplos de estándares de calidad de petrolíferos que se han diseñado en otros países.

Apartado III.- Impacto de la regulación

A. Análisis de Riesgos:

7. Indique los riesgos que buscan ser mitigados o prevenidos con la aplicación de la regulación, como puede ser en materia de salud humana, animal o vegetal, seguridad, seguridad laboral, seguridad alimentaria, medio ambiente o protección a los consumidores. Asimismo, indique la población o industria potencialmente afectada y su magnitud, el tipo de riesgo, afectación o daño probable, el origen y área geográfica del riesgo, la probabilidad de ocurrencia del mismo y la categoría en que se ubica (aceptable, bajo, moderado, alto o catastrófico)

Tipos de riesgo que motivan la emisión de la regulación#1:

Tipos de riesgo, afectación o daño probable (enfermedades, fallecimientos, accidentes, daños ambientales, afectaciones económicas, etc.) y su magnitud.

Salud animal o vegetal#1:

No aplica

Laboral#1:

No aplica

Salud humana#1:

Muertes, hospitalizaciones y consultas médicas asociadas a la emisión de partículas contaminantes en un periodo de un año (ver numeral 8 y archivo MIR NOM-016 Categorización del riesgo abril 2016_abr.docx)

Medio ambiente#1:

Precontingencias y contingencias ambientales declaradas en la Zona Metropolitana del Valle de México en un periodo de un año (ver numeral 8 y archivo MIR NOM-016 Categorización del riesgo abril 2016_abr.docx)

Consumidores o economía#1:

Afectaciones a los equipos de consumo de los petrolíferos, altos costos de mantenimiento e incluso averías irreparables (ver numeral 8 y archivo MIR NOM-016 Categorización del riesgo abril 2016_abr.docx)

Seguridad#1:

No aplica

8. Indique las acciones regulatorias, obligaciones, requisitos, especificaciones técnicas, certificaciones, esquemas de supervisión o inspección o cualquier otra medida aplicable a cada uno de los riesgos antes identificados, como consecuencia de la implementación de la regulación, así como algún indicador (estadísticas, estimaciones, etc.) que permita dimensionar la situación actual y medir su evolución en el tiempo. Asimismo, justifique la forma en que considera que estas acciones permitirán reducir, mitigar o atenuar el riesgo correspondiente

Tipo de riesgo#1:

Daños ambientales

Grupo, sector o población sujeta al riesgo#1:

Población en general

Acción implementada#1:

(1) Especificaciones y requerimientos alineados a la práctica internacional y, en su caso, especificaciones más estrictas conforme a las necesidades del país; (2) diferenciación de especificaciones por regiones geográficas del país y (3) mecanismos transitorios de migración a especificaciones.

Justificación de cómo se reduce, mitiga o atenúa el riesgo con la acción#1:

Esta NOM establece diversas especificaciones de calidad de los petrolíferos que reducirían la emisión de gases y partículas nocivas para la salud y el medio ambiente; entre los principales mecanismos, se enuncian las siguientes: 1) En relación a la volatilidad de gasolinas, a la que están asociados tres parámetros – presión de vapor, perfil de destilación y protección contra sello de vapor, ver tabla 2 de la NOM–, se determinaron diversas especificaciones mediante categorías asociadas a las condiciones geográficas y climáticas del lugar, así como a la estacionalidad anual (ver tabla 4). La volatilidad, además de las implicaciones operativas, debe controlarse a causa de

las emisiones de hidrocarburos volátiles, que son precursores de ozono troposférico. 2) En relación a parámetros como olefinas, aromáticos y benceno en gasolinas, fue necesaria la distinción de especificaciones por región más estrictas en las zonas metropolitanas más pobladas como la del Valle de México, Guadalajara y Monterrey; dichas especificaciones son más estrictas que en otros países, ya que se determinó que esos valores límite son las adecuados respecto de las necesidades de México en materia de medio ambiente. Cabe señalar que las olefinas son precursores del ozono troposférico y que tanto los compuestos aromáticos como el benceno, son conocidos por sus efectos carcinogénicos. 3) En relación a la concentración de azufre en diésel, gasolinas y combustóleo, fue necesaria la distinción de especificaciones por región e incluso se establecieron mecanismos de transición. En el caso de gasolinas, la especificación es más estricta en las zonas metropolitanas más pobladas como la del Valle de México, Guadalajara y Monterrey, y se definió un promedio mensual de concentración de azufre para producción/importación de 30 mg/kg y un máximo de 80 mg/kg por lote puntual. En el caso del diésel, se distingue de forma transitoria la disponibilidad de diésel ultra bajo azufre, DUBA, (diésel de no más de 15 mg/kg de azufre total) en las zonas metropolitanas mencionadas, Zona Fronteriza Norte y los 11 corredores de distribución mencionados en el Anexo 1 de la NOM, con lo que se propiciaría que vehículos de tecnologías a partir de Euro V puedan utilizar dicho combustible en aproximadamente a 10,000 kilómetros de carreteras de México, así como en los municipios adyacentes a dichas vías de comunicación; a partir del 1° de julio de 2018, el contenido de azufre será de 15 mg/kg en todo el territorio nacional. En el caso del combustóleo, se diferencia de forma transitoria la disponibilidad del petrolífero con un contenido máximo de azufre de 2 % en corredores industriales y centros de población, y de 4.0 % en el resto del país. Cabe señalar que de no regularse el contenido de azufre en los petrolíferos aludidos, se propiciaría la emisión de contaminantes a la atmósfera tales como partículas (PM10 y PM2.5) y óxidos de azufre, los cuales están relacionados con daños a la salud y al medio ambiente. 4) Se fijó la adición de oxigenantes a la gasolina a un máximo de 2.7% masa de oxígeno en todo el país y el uso de oxigenantes específicos tales como metil-ter-butil éter (MTBE), etil-ter-butil éter (ETBE) y ter-amil-metil-éter (TAME), así como el etanol anhidro hasta un contenido máximo de 5.8 % en volumen; cabe enfatizar que previo al uso de cualquier otro oxigenante en gasolinas, se deberá atender lo dispuesto en el numeral 4.3 de la NOM. Estos componentes empezaron a ser añadidos en Estados Unidos de América desde la década de 1980 para compensar la pérdida de octanaje al remover el tetraetilo de plomo de las gasolinas, y en la década de 1990, fue requerida su adición por la Clean Air Act para reducir las emisiones de monóxido de carbono (CO) y ozono (O3). En el caso del etanol, es importante regularlo a fin de garantizar el buen funcionamiento y control de emisiones del vehículo, toda vez que su adición no controlada incrementa las emisiones de vapores de gasolina a la atmósfera y produce formaldehidos, que son precursores en la formación de ozono y partículas PM10 como productos de la combustión. Los parámetros más estrictos en la concentración de ciertas sustancias en los petrolíferos en las zonas metropolitanas con respecto del resto del país está justificada, ya que en un estudio realizado por la ONG Británica Clean Air Institute se analizaron los niveles de contaminación ambiental en 21 ciudades con más de un millón de habitantes de Latinoamérica, entre ellas, las zonas metropolitanas de México previstas en la NOM, y enfocadas a la presencia de contaminantes del aire tales como PM2.5, PM10, ozono, dióxido de azufre y dióxido de nitrógeno. Según los datos obtenidos en este estudio, estas zonas destacan en todos los gráficos de concentración de dichos contaminantes, comparado con otras grandes ciudades de Latinoamérica.

Indicador de impacto#1:

Precontingencias y contingencias ambientales declaradas en la Zona Metropolitana del Valle de México en un periodo de un año (limitado a esta región de acuerdo a la información obtenida en Categorización de riesgos)

Situación esperada con la implementación de la regulación#1:

(1) La regulación relativa a la adición de oxigenantes a la gasolina a un máximo de 2.7% masa de oxígeno en todo el país, fija la presión de vapor Reid en un intervalo seguro, lo cual impediría que ésta aumente significativamente y que incremente las emisiones de vapores de gasolina a la atmósfera y produzca formaldehidos, que son precursores en la formación de ozono en la

tropósfera, Asimismo, se reduciría la emisión de PM2.5 y PM10. (2) La experiencia internacional en diversos países ha demostrado que la reducción de azufre en gasolinas con un contenido entre 200 y 600 ppm hasta un intervalo de 18 a 50 ppm, ha resultado en reducciones de emisiones que llegan a 55% en el caso de HC y CO, e incluso a 77% para NOx, dependiendo de la tecnología vehicular y las condiciones de manejo.

Tipo de riesgo#2:

Enfermedades

Grupo, sector o población sujeta al riesgo#2:

Población en general

Acción implementada#2:

(1) Especificaciones y requerimientos alineados a la práctica internacional, y en su caso, especificaciones más estrictas conforme a las necesidades del país; (2) diferenciación de especificaciones por regiones geográficas del país y (3) mecanismos transitorios de migración a especificaciones.

Justificación de cómo se reduce, mitiga o atenúa el riesgo con la acción#2:

Esta NOM establece diversas especificaciones de calidad de los petrolíferos que reducirían la emisión de gases y partículas nocivas para la salud y el medio ambiente; entre los principales mecanismos, se enuncian las siguientes: 1) En relación a la volatilidad de gasolinas, a la que están asociados tres parámetros – presión de vapor, perfil de destilación y protección contra sello de vapor, ver tabla 2 de la NOM–, se determinaron diversas especificaciones mediante categorías asociadas a las condiciones geográficas y climáticas del lugar, así como a la estacionalidad anual (ver tabla 4). La volatilidad, además de las implicaciones operativas, debe controlarse a causa de las emisiones de hidrocarburos volátiles, que son precursores de ozono troposférico. 2) En relación a parámetros como olefinas, aromáticos y benceno en gasolinas, fue necesaria la distinción de especificaciones por región más estrictas en las zonas metropolitanas más pobladas como la del Valle de México, Guadalajara y Monterrey; dichas especificaciones son más estrictas que en otros países, ya que se determinó que esos valores límite son las adecuados respecto de las necesidades de México en materia de medio ambiente. Cabe señalar que las olefinas son precursores del ozono troposférico y que tanto los compuestos aromáticos como el benceno, son conocidos por sus efectos carcinogénicos. 3) En relación a la concentración de azufre en diésel, gasolinas y combustóleo, fue necesaria la distinción de especificaciones por región e incluso se establecieron mecanismos de transición. En el caso de gasolinas, la especificación es más estricta en las zonas metropolitanas más pobladas como la del Valle de México, Guadalajara y Monterrey, y se definió un promedio mensual de concentración de azufre para producción/importación de 30 mg/kg y un máximo de 80 mg/kg por lote puntual. En el caso del diésel, se distingue de forma transitoria la disponibilidad de diésel ultra bajo azufre, DUBA, (diésel de no más de 15 mg/kg de azufre total) en las zonas metropolitanas mencionadas, Zona Fronteriza Norte y los 11 corredores de distribución mencionados en el Anexo 1 de la NOM, con lo que se propiciaría que vehículos de tecnologías a partir de Euro V puedan utilizar dicho combustible en aproximadamente a 10,000 kilómetros de carreteras de México, así como en los municipios adyacentes a dichas vías de comunicación; a partir del 1° de julio de 2018, el contenido de azufre será de 15 mg/kg en todo el territorio nacional. En el caso del combustóleo, se diferencia de forma transitoria la disponibilidad del petrolífero con un contenido máximo de azufre de 2 % en corredores industriales y centros de población, y de 4.0 % en el resto del país. Cabe señalar que de no regularse el contenido de azufre en los petrolíferos aludidos, se propiciaría la emisión de contaminantes a la atmósfera tales como partículas (PM10 y PM2.5) y óxidos de azufre, los cuales están relacionados con daños a la salud y al medio ambiente. 4) Se fijó la adición de oxigenantes a la gasolina a un máximo de 2.7% masa de oxígeno en todo el país

y el uso de oxigenantes específicos tales como metil-ter-butil éter (MTBE), etil-ter-butil éter (ETBE) y ter-amil-metil-éter (TAME), así como el etanol anhidro hasta un contenido máximo de 5.8 % en volumen; cabe enfatizar que previo al uso de cualquier otro oxigenante en gasolinas, se deberá atender lo dispuesto en el numeral 4.3 de la NOM. Estos componentes empezaron a ser añadidos en Estados Unidos de América desde la década de 1980 para compensar la pérdida de octanaje al remover el tetraetilo de plomo de las gasolinas, y en la década de 1990, fue requerida su adición por la Clean Air Act para reducir las emisiones de monóxido de carbono (CO) y ozono (O3). En el caso del etanol, es importante regularlo a fin de garantizar el buen funcionamiento y control de emisiones del vehículo, toda vez que su adición no controlada incrementa las emisiones de vapores de gasolina a la atmósfera y produce formaldehidos, que son precursores en la formación de ozono y partículas PM10 como productos de la combustión. Los parámetros más estrictos en la concentración de ciertas sustancias en los petrolíferos en las zonas metropolitanas con respecto del resto del país está justificada, ya que en un estudio realizado por la ONG Británica Clean Air Institute se analizaron los niveles de contaminación ambiental en 21 ciudades con más de un millón de habitantes de Latinoamérica, entre ellas, las zonas metropolitanas de México previstas en la NOM, y enfocadas a la presencia de contaminantes del aire tales como PM2.5, PM10, ozono, dióxido de azufre y dióxido de nitrógeno. Según los datos obtenidos en este estudio, estas zonas destacan en todos los gráficos de concentración de dichos contaminantes, comparado con otras grandes ciudades de Latinoamérica.

Indicador de impacto#2:

Muertes, hospitalizaciones y consultas médicas asociadas a la emisión de partículas contaminantes en un periodo de un año

Situación esperada con la implementación de la regulación#2:

Cabe señalar que algunos de los parámetros mínimos y máximos contenidos en esta NOM que impactan en el medio ambiente, influyen de manera directa en la salud, así como las especies químicas emitidas por la combustión de petrolíferos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la contaminación del aire es responsable del 1.4% de todas las muertes prematuras a nivel mundial y del 0.8% de los años de vida perdidos con gozo de plena salud. Las afectaciones a la salud de los contaminantes que se buscan reducir con la mejora de los combustibles en territorio nacional, a través de esta NOM, son las siguientes: (1) PM10 y PM2.5, es una mezcla de partículas sólidas y líquidas entre 2.5 y 10 micrones (millonésimas de metro), entre las que se encuentra el hollín como componente principal; de estas dos, PM2.5 es la más dañina debido a su menor tamaño. Con la contaminación del aire, estas partículas penetran en los pulmones, ocasionan inflamación, y empeoran las condiciones cardiacas y pulmonares. (2) Ozono (O3), es un gas que se genera en la atmósfera como consecuencia de reacciones fotoquímicas entre la luz y otros contaminantes como emisiones evaporativas de hidrocarburos en los combustibles. La constante exposición a un ambiente con ozono puede provocar problemas respiratorios. (3) Dióxido de nitrógeno (NO2), es un gas que también puede ser muy perjudicial para las vías pulmonares. Se produce a partir de la quema de combustibles fósiles a altas temperaturas. (4) Dióxido de Azufre (SO2), es un gas producido a partir de la combustión de combustibles fósiles que contienen azufre, en las plantas generadoras de energía y en otras instalaciones industriales, así como en fuentes móviles en un menor grado, por lo que representa un problema en algunas áreas urbanas e industriales. También puede afectar a las personas con problemas pulmonares y cardíacos. Para mayor referencia de las afectaciones a la salud de estos gases tóxicos, se anexa el documento Afectaciones a la salud.docx. De no existir regulación en materia de especificaciones de calidad de los petrolíferos que se enfoque tanto a la tecnología vehicular moderna como a los efectos negativos a la salud, existirían altos índices de defunciones por la pobre calidad del aire. Se prevé que en un mediano plazo la contaminación del aire será una de las principales causas ambientales de mortalidad prematura. De acuerdo al IMCO (Instituto Mexicano para la Competitividad), cada año se dan 7,646 muertes a causa de la exposición a las partículas PM10, 10,055 hospitalizaciones y 818,679 consultas médicas por la misma situación.

Tipo de riesgo#3:

Afectaciones económicas

Grupo, sector o población sujeta al riesgo#3:

Población en general

Acción implementada#3:

(1) Especificaciones y requerimientos alineados a la práctica internacional y, en su caso, especificaciones más estrictas conforme a las necesidades del país; (2) diferenciación de especificaciones por regiones geográficas del país y (3) mecanismos transitorios de migración a especificaciones.

Justificación de cómo se reduce, mitiga o atenúa el riesgo con la acción#3:

En cuanto a aspectos operativos de los aparatos que consumen los petrolíferos materia de la NOM, se pueden mencionar algunas de las especificaciones establecidas en la NOM: (1) En relación a la volatilidad de gasolinas, a la que están asociados tres parámetros - presión de vapor, perfil de destilación y protección contra sello de vapor, ver tabla 2 de la NOM-, se determinaron diversas especificaciones mediante categorías asociadas a las condiciones geográficas y climáticas del lugar, así como a la estacionalidad anual (ver tabla 4). La volatilidad es una característica relevante relacionada con la operación adecuada de los motores; las grandes variaciones en las condiciones de operación y amplios rangos de temperaturas y presiones atmosféricas imponen limitaciones en el combustible cuyo propósito es dar un desempeño satisfactorio del vehículo. (2) En relación a la corrosión, se establecieron valores límite para parámetros como azufre mercaptánico en gasolinas y turbosina, así como la corrosión al cobre en la mayoría de los petrolíferos, toda vez que los compuestos de azufre que son corrosivos, en presencia de agua, propician la formación de ácido sulfúrico que daña severamente los componentes metálicos de los equipos de consumo, además de los ductos o recipientes en los cuales se conducen los petrolíferos. (3) Adicionalmente, la regulación del contenido de azufre en los combustibles es necesaria, toda vez que los subproductos de su combustión tales como dióxido de azufre, además de ser un contaminante en sí mismo y precursor en la formación de partículas secundarias en la atmósfera, inhibe el funcionamiento de los convertidores catalíticos que se requieren para reducir las emisiones de otros contaminantes, específicamente hidrocarburos (HC), monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NOx) durante la vida útil del vehículo, lo cual genera, además, altos costos de mantenimiento. (4) En cuanto a otros contaminantes, se establecieron especificaciones en gasolinas y gasavión tales como Gomas lavadas, Gomas no lavadas, Gomas aceleradas 5 h, Periodo de inducción y Estabilidad a la oxidación 5 horas. La presencia de gomas (polimerización de los componentes de dichos petrolíferos debidos a su oxidación como resultado del tiempo de almacenamiento), impiden el flujo adecuado y combustión del combustible, disminuye el rendimiento del motor y forma depósitos que bloquean válvulas e inyectores en los vehículos y aviones. (5) Se requiere regular el número de octano (RON, MON, (RON+MON)/2) en gasolinas y gasavión ya que constituyen especificaciones relevantes para el buen desempeño de los motores, por lo que se consideró su alineación a los estándares internacionales; los combustibles con un número de octano menor que el requerido por los vehículos, puede causar una pérdida en el desempeño del mismo así como el golpeteo del motor, cuyas afectaciones se hacen presentes si la intensidad se incrementa y su frecuencia es prolongada. (6) En relación a la presencia de trazas de metales que provienen de aditivos a la gasolina, como MMT o ferroceno, que contienen manganeso y hierro, se requiere informar previamente a la CRE, por lo que su inclusión se estudiaría con base en el Artículo 49 de la LFMN, tal como se establece en el numeral 4.3 de la NOM. En la Carta Mundial de los Combustibles (Worldwide Fuel Charter), se han reportado varios estudios que muestran los efectos nocivos en diferentes partes de los motores a gasolina cuando se agregan aditivos como el MMT o ferroceno, lo que generaría altos costos de mantenimiento e incluso averías irreparables al sistema de manejo de combustible. (7) El establecimiento de métodos de prueba para cuantificar la cantidad de aditivos añadidos en los petrolíferos es indispensable, toda vez que si no se controla, como en el caso del aditivo detergente dispersante, un exceso podría

formar depósitos que aumentan las emisiones y podrían afectar el desempeño de los vehículos. (8) Se requiere establecer la temperatura de congelación de la turbosina debido a las bajas temperaturas que se pueden alcanzar en vuelo y cuyo objeto es evitar la formación de cristales que limiten o impidan el flujo del combustible, lo que tendría un impacto en la seguridad de la aeronave. (9) La especificación del índice/número de cetano en el diésel es relevante, ya que constituye una medida de la calidad de ignición del combustible. Un aumento del número de cetano tiende a disminuir el ruido del motor, incrementa la eficiencia del motor, propicia un mejor arranque y reduce los gases emitidos. La especificación establecida en la NOM es más elevada con respecto al estándar americano; no obstante, estos niveles son acordes a las necesidades del país. (10) Se deben controlar parámetros como Agua y sedimento/Agua libre en diversos petrolíferos, ya que la presencia de agua dificulta la combustión en los motores, y ocasiona depósitos, obstrucción del flujo desde el tanque a la cámara de combustión, formación de emulsiones, crecimiento bacteriano y corrosión de partes metálicas del motor. Adicionalmente, se pueden presentar depósito de agua en tanques de almacenamiento, ductos y otros equipos de transporte y medición. (11) Se requiere establecer un valor límite para la lubricidad ya que una lubricidad insuficiente puede ocasionar una reducción en la vida de servicio de las bombas de combustible o inyectores de los motores, además de generar un desgaste acelerado a las partes expuestas a contacto metal-metal y daño a las autopartes. La reducción del contenido de azufre en los petrolíferos tiene un efecto adverso en la lubricidad por lo que el uso de combustibles de ultra bajo azufre, por ejemplo, el diésel ultra-bajo azufre (DUBA) requiere del uso de aditivos. (12) Se requiere establecer valores límite para el poder calorífico en varios petrolíferos, toda vez que representa la energía térmica disponible del combustible e incide directamente en el desempeño del motor, la capacidad de carga disponible del vehículo o de los equipos de consumo. (13) Es relevante determinar la presencia de contaminantes mediante parámetros tales como calificación por microseparómetro/Ésteres metílicos de ácidos grasos (FAME)/Reacción del residuo/Reacción al agua en los petrolíferos, ya que pueden causar afectaciones en la operación de los equipos y la seguridad de los mismos. (14) La presencia no regulada de vanadio y níquel genera la formación de compuestos que desactivan los catalizadores de los equipos al momento de su consumo. (15) Se requiere determinar la composición del GLP y sus valores límite ya que está relacionada con el poder calorífico del combustible y su uso en equipos industriales o agroindustriales.

Indicador de impacto#3:

Costo incremental del mantenimiento de los equipos asociado a la mala calidad de los petrolíferos / Número de equipos afectados anualmente por la mala calidad de los petrolíferos

Situación esperada con la implementación de la regulación#3:

En términos generales, la implementación de una regulación que establezca la calidad que deben tener los petrolíferos, garantizará el funcionamiento adecuado de los equipos, vehículos, embarcaciones y aviones que los utilizan.

9. Señale, en su caso, el grupo o sector específico en el que existen riesgos que varían en magnitud de acuerdo con el sujeto, objeto o situación en el que se presentan:

El regulador no proporcionó información

9.1Para determinados grupos o sectores específicos, ¿existen riesgos que varían en magnitud dependiendo del sujeto, objeto o situación en el que se presentan?:

No

9.2 En caso afirmativo, ¿se justifica la necesidad de establecer medidas regulatorias similares?:

Si

9.3 En cualquier caso, indique ¿por qué?:

De acuerdo a la información anexa al respecto (MIR NOM-016 Categorización del riesgo abril 2016_abr), no existen riesgos que varíen en magnitud de acuerdo con el sujeto, objeto o situación en el que se presentan. Asimismo, no obstante que el monto de las afectaciones por el uso de petrolíferos fuera de especificaciones puede variar en magnitud de acuerdo al sector al cual va dirigido el producto (gasolinas = vehículos ligeros, diésel automotriz= vehículos pesados, diésel agrícola/marino = agroindustria y embarcaciones pequeñas, turbosina = aviones, gasavión = avionetas, combustóleo/diésel industrial = industria, gasolina de llenado inicial = vehículos de exportación, combustóleo intermedio = buques de altura, gasóleo doméstico = uso residencial, GLP = uso residencial, industrial y automotriz), cada especificación y su valor límite fueron diseñados de acuerdo a las necesidades operativas, de seguridad y de cumplimiento a prácticas internacionales, de los equipos que requieren los petrolíferos para su funcionamiento, y con base en las prácticas comerciales. Adicionalmente, se tienen obligaciones de muestreo y medición diferenciadas por actividades de acuerdo a qué eslabón de la cadena pertenecen, por lo que la aplicación de estas medidas regulatorias son suficientes para mitigar los riesgos asociados al uso de estos productos, independientemente de la magnitud del daño que pudiera darse.

9.4 De ser el caso, ordene dichos riesgos del mayor al menor y señale si puede ser aplicable una propuesta en la que se apliquen medidas diferenciadas para administrar cada nivel de riesgo aplicable

Medida aplicada para la administración del riesgo#1:

No Aplica

Grupo, sector o población sujeta al riesgo#1:

El regulador no proporcionó información

Riesgo identificado (ordenados del mayor al menor)#1:

El regulador no proporcionó información

10. Indique la aparición de nuevos riesgos, como consecuencia a la aplicación de las medidas a ejecutar para mitigar los riesgos de la problemática inicial. En caso de que surjan nuevos riesgos, señale si son menores o mayores a los que se pretenden mitigar:

El regulador no proporcionó información

10.1 ¿Se identifica la aparición de nuevos riesgos como resultado de las medidas aplicadas para la mitigación de los riesgos que forman parte de la problemática inicial?:

No

10.2 En caso de ser afirmativa, indique cuáles son estos riesgos, así como el grupo, sector o población afectada por ellos y una justificación de cómo estos son mayores o menores a los que pretenden ser atendidos con la regulación

Riesgo identificado#1:

El regulador no proporcionó información

Grupo, sector o población sujeta al riesgo#1:

El regulador no proporcionó información

Justifique si son mayores o menores a los que son atendidos con la regulación#1:

El regulador no proporcionó información

B. Análisis de Cargas Administrativas:

11. ¿La regulación propuesta crea, modifica o elimina trámites?

Accion#1:

Crea

Tipo#1:

Obligación

Vigencia#1:

Indefinida

Medio de presentación#1:

Electrónico o físico

Requisitos#1:

Los establecidos por las disposiciones legales previas señaladas en el artículo 36 del Reglamento de la Ley Federal de Metrología y Normalización, más los establecidos en el numeral 4.3 de la NOM.

Población a la que impacta#1:

Aquel permisionario que desee hacer uso de aditivos no especificados en la Norma

Plazo#1:

En el momento en que el interesado considere la inclusión de estos productos

Justificación#1:

Es un requisito establecido previamente en la Ley Federal de Metrología y Normalización y su Reglamento. Esta disposición fue creada para cuando se pretenda utilizar aditivos que no estén establecidos en la NOM, incluyendo oxigenantes y compuestos mejoradores de octano en las gasolinas, y se pueda autorizar por la Comisión si éstos no causan riesgos a la salud, medio ambiente o a los equipos de consumo.

Ficta#1:

Afirmativa

Homoclave#1:

Se dará de alta ante COFEMER.

Nombre del trámite#1:

Autorización de inclusión de aditivos que no estén establecidos en la Norma

Homoclave#1:

Se dará de alta ante COFEMER.

Accion#2:

No Aplica

Tipo#2:

Consulta

Vigencia#2:

Anual

Medio de presentación#2:

Electrónico o físico

Requisitos#2:

• La UV o el TE, con base en la información recabada, examen de documentos, constatación ocular, comprobación, entrevistas realizadas, atestiguamientos de pruebas, en su caso, o circunstancias observadas, y a través de la revisión y análisis de todos éstos, deberá elaborar el dictamen o, en su defecto, se asentará dicha circunstancia en el acta de evaluación de la conformidad correspondiente cuando no se surta el cumplimiento de esta Norma. • El dictamen emitido por la UV o por el TE contendrá como mínimo la siguiente información: nombre o razón social del interesado; representante legal, en su caso; nombre del petrolífero verificado, en su caso; lugar y fecha donde se realizó la visita; registros analizados y pruebas testificadas, en su caso. • La UV o el TE hará del conocimiento y entregará al solicitante de la evaluación de la conformidad el dictamen a que se refiere el numeral 8.1 de la Norma. Dicho dictamen deberá estar firmado por el verificador que haya llevado a cabo la verificación y el representante de la UV o del TE, y entregado por el Visitado a la Comisión en los plazos establecidos o cuando ésta lo requiera.

Población a la que impacta#2:

Todos los permisionarios de importación, producción, transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de petrolíferos materia de la NOM

Plazo#2:

Dicho dictamen deberá presentarse a la Comisión durante los tres meses posteriores al año calendario verificado

Justificación#2:

Se requiere verificar el cumplimiento de las obligaciones de los permisionarios establecidas en la Ley de Hidrocarburos, con base en esta NOM. Ésta ya es una obligación derivada de una disposición legal.

Ficta#2:

Afirmativa

Homoclave#2:

No necesita darse de alta como trámite por ser una obligación

Nombre del trámite#2:

No necesita darse de alta como trámite por ser una obligación

Homoclave#2:

No necesita darse de alta como trámite por ser una obligación

C. Análisis de Acciones Regulatorias:
12. Seleccione las disposiciones, obligaciones y/o acciones distintas a los trámites y a aquellas que restrinjan la competencia o promuevan la eficiencia en el mercado, así como a las que atienden o mitigan una situación de riesgo, que correspondan a la propuesta

Disposiciones en materia#1:

Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#1:

Disposiciones 4.1, 4.2 y 4.3 de la NOM

Justificación#1:

Establecen las especificaciones de calidad de los petrolíferos materia de la presente NOM que deberán ser cumplidas por el productor, importador, almacenista, transportista, distribuidor, expendio al público y, en general, por la persona que comercialice o enajene los petrolíferos, con lo que se garantizará que dichas especificaciones correspondan con los usos comerciales, nacionales e internacionales, y se mitiguen riesgos en materia de salud y medio ambiente, así como relacionados en la operación de vehículos y otros equipos de consumo. Asimismo, en caso de pretender utilizar aditivos en los petrolíferos materia de la presente NOM, incluyendo oxigenantes en las gasolinas y compuestos mejoradores de octano que no estén establecidos en dicha regulación, el interesado deberá obtener previamente la autorización de la CRE, y cumplir con las formalidades previstas en el Artículo 49 de la LFMN y los correlativos de su Reglamento, por lo que de esta manera se tendrá un control de los componentes de los petrolíferos no previstos en la NOM y contar con la información suficiente, previa su autorización de uso, para concluir que los mismos no causarán daños al medio ambiente, salud y a los equipos de consumo.

Disposiciones en materia#2:

Establecen prohibiciones

Artículos aplicables#2:

Disposición 4.4 de la NOM

Justificación#2:

En esta disposición se prohíbe la adición a los petrolíferos de cualquier otra sustancia no prevista en las Tablas 1 a la 13 de la disposición 4.2 o que no esté autorizada por la CRE conforme con lo establecido en la disposición 4.3 de la presente NOM, con el objeto de controlar la adición de componentes o aditivos a petrolíferos previa autorización por la Comisión, mediante la información científica disponible en materia operativa, salud y medio ambiente.

Disposiciones en materia#3:

Otras

Artículos aplicables#3:

Disposición 4.5 de la NOM

Justificación#3:

(Otras: Establece condiciones de excepción en caso de emergencia) En caso de emergencia que afecte la cadena de producción y suministro de algún petrolífero, la Comisión podrá, de forma fundada y motivada, determinar las medidas necesarias de orden técnico y jurídico que se implementarán, así como su temporalidad, para garantizar la cobertura nacional. Lo anterior, con el objeto de evitar un desabasto, y mediante condiciones temporales de suministro convenientes que no afecten los equipos de consumo de los mismos.

Disposiciones en materia#4:

Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#4:

Disposiciones 5.1 y 5.2 de la NOM

Justificación#4:

Establece las responsabilidades de los productores, importadores, transportistas, almacenistas, distribuidores y permisionarios que ejerzan actividades de expendio al público de los petrolíferos materia de la presente NOM, en materia de muestreo y determinación de las especificaciones, así como los métodos aplicables para la obtención de muestras representativas previa la determinación de sus especificaciones. Es importante homologar el uso de métodos de muestreo y definir las responsabilidades diferenciadas por tipo de permisionario de acuerdo a la práctica internacional de la industria y a lo estipulado en el Reglamento que regula las actividades del título tercero de la Ley de Hidrocarburos, toda vez que en caso contrario podría generar cargas regulatorias no justificadas a sectores que no requieran responsabilidades específicas.

Disposiciones en materia#5:

Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#5:

Disposición 6 de la NOM

Justificación#5:

Establece los métodos de prueba que se deben implementar para la determinación de las especificaciones establecidas en la NOM, con el objeto de homologar prácticas en materia de medición de especificaciones con base en las utilizadas por la industria a nivel internacional, generando mayor certeza en caso de controversias.

Disposiciones en materia#6:

Establecen obligaciones

Artículos aplicables#6:

Disposición 8 de la NOM

Justificación#6:

Los regulados deberán contar con un dictamen anual emitido por una Unidad de Verificación o Tercero Especialista que compruebe el cumplimiento de la NOM, el cual deberán presentar a la CRE durante los tres meses posteriores al año calendario verificado, para los efectos legales que correspondan en los términos de la legislación aplicable.

Disposiciones en materia#7:

Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#7:

Anexos 1 y 2 de la NOM

Justificación#7:

Como complemento a la Disposición 4 de la NOM para diésel y petrolíferos industriales líquidos, con el objeto de establecer mecanismos para la transición de especificaciones, o para establecer parámetros más estrictos en zonas críticas, en dichos apartados se establecen mecanismos de transición para el cumplimiento de la especificación azufre total, los cuales se describen a continuación: 1) En el caso del diésel Ultra Bajo Azufre (DUBA), en el Anexo 1 se establecen las vías y municipios que forman parte de los once corredores de distribución en el Anexo 1 de la NOM, los cuales beneficiarán a 10,000 kilómetros de las carreteras en México y los municipios aledaños a dichas vías de comunicación que serán suministrados con este petrolífero, que se especifican en dicho apartado; cabe señalar que para el 1º de julio de 2018 se prevé el abasto de DUBA en todo el territorio nacional; 2) A partir de la entrada en vigor de esta NOM, se previó la disponibilidad de combustible industrial líquido que no exceda del 2 % en masa de azufre total, en los corredores industriales y centros de población que se enuncian en el Anexo 2, así como el no

uso de combustóleo en la Zona Metropolitana del Valle de México.

Disposiciones en materia#8:

Establecen procedimientos de evaluación de la conformidad

Artículos aplicables#8:

Anexo 3 de la NOM

Justificación#8:

Toda vez que se debe evaluar el cumplimiento de los permisionarios a la NOM, esta sección establece la metodología para que, mediante la verificación, se evalúe la conformidad de esta regulación.

Disposiciones en materia#9:

Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#9:

Anexo 4 de la NOM

Justificación#9:

Toda vez que es necesario establecer pruebas de confirmación que comprueben que los petrolíferos conservaron su calidad, no tuvieron alteración y cumplen con las especificaciones establecidas en la presente Norma al momento del cambio de custodia, se establece en esta sección las pruebas de control para cada petrolífero y cada tipo de permisionario.

D. Análisis de Impacto en la Competencia:
13. Justifique las Acciones Regulatorias que restringen o promueven la competencia o eficiencia del mercado

Identifique la acción seleccionada de la lista de verificación de impacto competitivo#1:

Determina el uso obligatorio de algún estándar, modelo, plataforma o tecnología en particular, o de algún producto o servicio protegido por derechos de propiedad intelectual

Indique la Acción o mecanismo regulatorio que considera podría restringir o promover la competencia y el(os) artículo(s) de la propuesta regulatoria aplicables#1:

Se incluyeron en la NOM los métodos de muestreo y métodos de prueba para la determinación de especificaciones de calidad de los petrolíferos; dichos métodos son primordialmente normas, códigos y estándares extranjeros que han sido adoptados por la práctica internacional en la materia. Dichos códigos tienen un costo por tener éstos derechos de autor.

Artículos aplicables#1:

Disposiciones 4, 5, 6 y 7.

Describa cómo esta acción puede restringir (limitar) o promover la competencia o eficiencia del mercado#1:

Al definir uno o más métodos de prueba para determinar especificaciones o para realizar muestreos, genera certeza a todos los regulados y a todo el que adquiera los petrolíferos materia de la NOM, toda vez que dichos métodos son estandarizados y de los cuales se conoce la repetibilidad y reproducibilidad de sus resultados, por lo cual promueve la competencia y eficiencia del mercado.

Justifique la necesidad de inclusión de la acción#1:

Es necesario definir métodos de muestreo y de prueba estandarizados y que han sido adoptados por la práctica internacional en la materia.

¿Se consideró alguna otra alternativa regulatoria respecto de la acción o mecanismo regulatorio que se analiza? Señale cuál fue ésta y justifique porqué es mejor la alternativa elegida#1:

En el país, no existen métodos de muestreo y de prueba estandarizados para los parámetros establecidos en la NOM que se establezcan en Normas Oficiales Mexicanas o en Normas Mexicanas, por lo que los establecidos son los considerados por la práctica internacional emitidos por la American Society for Testing and Materials (ASTM) como la mejor opción para su inclusión en la NOM; es importante señalar que estos métodos fueron seleccionados cuidadosamente al interior del grupo de trabajo de tal manera que representan la práctica de la industria nacional y e internacional en la materia.

¿Establece procedimientos de obtención de licencias, permisos o autorizaciones como requisito para iniciar operaciones, o bien iniciar alguna actividad adicional?#1:

El regulador no proporcionó información

Identifique la acción seleccionada de la lista de verificación de impacto competitivo#2:

Establece normas o reglas de calidad para los productos o servicios

Indique la Acción o mecanismo regulatorio que considera podría restringir o promover la competencia y el(os) artículo(s) de la propuesta regulatoria aplicables#2:

Establece las especificaciones de calidad de los petrolíferos materia de la presente NOM que deberán ser cumplidas por el productor, importador, almacenista, transportista, distribuidor, expendio al público y, en general, por la persona que comercialice o enajene los petrolíferos.

Artículos aplicables#2:

Disposiciones 4.1, 4.2, 5.2, 6.1, 6.2 y 6.3 de la NOM

Describa cómo esta acción puede restringir (limitar) o promover la competencia o eficiencia del mercado#2:

Al definir especificaciones mínimas de calidad de los petrolíferos materia de la NOM genera certeza a los regulados y a los usuarios/usuarios finales de dichos productos, toda vez que las mismas corresponden con los usos comerciales, nacionales e internacionales, en su caso, o con base en lo requerido en materia ambiental.

Justifique la necesidad de inclusión de la acción#2:

Con estas acciones, se controlaría la entrada al mercado de productos que no cumplan con los requerimientos de calidad mínimos para su uso final, lo que evitará afectaciones en la operación de fuentes fijas y móviles, o la emisión de sustancias nocivas para la salud humana y el medio ambiente. Asimismo, las responsabilidades en materia de muestreo y medición de las especificaciones de calidad referidas en la disposición 5, obliga a reportar información de la calidad de los productos, por lo cual el que adquiera o transfiera los petrolíferos materia de esta NOM, podrá contar con información suficiente para la toma de decisiones y en caso de controversias.

¿Se consideró alguna otra alternativa regulatoria respecto de la acción o mecanismo regulatorio que se analiza? Señale cuál fue ésta y justifique porqué es mejor la alternativa elegida#2:

No se consideró otra alternativa regulatoria, toda vez que los artículos 78 y 79 de la Ley de Hidrocarburos establece lo siguiente: Artículo 78.- Las especificaciones de calidad de los Hidrocarburos, Petrolíferos y Petroquímicos serán establecidas en las normas oficiales mexicanas que al efecto expida la Comisión Reguladora de Energía. Las especificaciones de calidad corresponderán con los usos comerciales, nacionales e internacionales, en cada etapa de la cadena de producción y suministro. Artículo 79.- Los métodos de prueba, muestreo y verificación aplicables a las características cualitativas, así como al volumen en el Transporte, Almacenamiento, Distribución y, en su caso, el Expendio al Público de Hidrocarburos, Petrolíferos y Petroquímicos se establecerán en las normas oficiales mexicanas que para tal efecto expidan la Comisión Reguladora de Energía y la Secretaría de Economía, en el ámbito de su competencia. Por mandato de ley, la emisión de la regulación como NOM es la única alternativa plausible.

¿Establece procedimientos de obtención de licencias, permisos o autorizaciones como requisito para iniciar operaciones, o bien iniciar alguna actividad adicional?#2:

El regulador no proporcionó información

E. Análisis Costo-Beneficio:
14. Proporcione la estimación de los costos que supone la regulación para cada particular, grupo de particulares o industria

Años#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Costo unitario#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Número de años#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Agentes económicos#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Costo Anual#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Indique el grupo o industria afectados#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Describa de manera general los costos que implica la regulación propuesta#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Proporcione la estimación monetizada de los costos que implica la regulación#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Costo Total(Valor Presente)#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Señale la tasa de descuento#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Periodo de análisis#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Costo Total para el periodo#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

15. Proporcione la estimación de los beneficios que supone la regulación para cada particular, grupo de particulares o industria

Beneficio unitario#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Años#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Número de años#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Beneficio Anual#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Agentes económicos#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Indique el grupo o industria beneficiados#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Describa de manera general los beneficios que implica la regulación propuesta#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Proporcione la estimación monetizada de los beneficios que implica la regulación#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Beneficio Total (Valor Presente)#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Señale la tasa de descuento#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Periodo de análisis#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

Costo Total para el periodo#1:

Ver documento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

16. Justifique que los beneficios de la regulación son superiores a sus costos:

Para mayor detalle, consultar el ocumento 2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF+abr.docx

F. Otros Impactos:
17. ¿La propuesta de regulación contempla esquemas que impactan de manera diferenciada a sectores, industria o agentes económicos? (Por ejemplo, a las micro, pequeñas y medianas empresas):

La propuesta de regulación prevé, en la disposición 5.1, esquemas de cumplimiento diferenciado en cuanto a responsabilidades en materia de muestreo y medición de las especificaciones de calidad de los petrolíferos; la distinción es por permisionario de acuerdo a las actividades que lleva a cabo, el cual fue alineado a las obligaciones establecidas en el Capítulo III del Reglamento de las actividades a que se refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos, entre otras disposiciones jurídicas aplicables, así como a las mejores prácticas internacionales en la materia.

Apartado IV. Cumplimiento y aplicación de la propuesta

18. Describa la forma y/o los mecanismos a través de los cuales se implementará la regulación (incluya recursos públicos):

La NOM establece periodos de transición de ciertas especificaciones mediante mecanismos específicos, los cuales se mencionan a continuación: 1) En el caso del diésel, el contenido máximo de azufre en el diésel automotriz será de 15 mg/kg (Diésel Ultra Bajo Azufre o DUBA) para las Zonas Metropolitanas del Valle de México, Guadalajara y Monterrey, Zona Fronteriza Norte, para el importado mediante ducto, buquetanque, autotanque u otro medio de transporte terrestre y para el distribuido en los 11 corredores referidos en el Anexo 1, el que beneficiará a los usuarios de los 10,000 kilómetros de las carreteras y los habitantes de los municipios especificados en dicho anexo, los cuales son aledaños a dichas vías de comunicación; asimismo, se establece la obligación de migrar a un diésel de calidad UBA en todo el territorio nacional a partir del 1º de julio de 2018; 2) A partir de la entrada en vigor de esta NOM, se previó la disponibilidad de combustible industrial líquido que no exceda del 2 % en masa de azufre total, en los corredores industriales y centros de población que se enuncian en el Anexo 2. Todas estas implementaciones serán monitoreadas mediante visitas de verificación de parte de la CRE y mediante los dictámenes emitidos por las Unidades de Verificación y Terceros Especialistas. Asimismo, tanto la entrega de dictamen de verificación, solicitud de autorización del uso de aditivos adicionales a los previstos en la NOM como cualquier otro requerimiento que la CRE solicite para fines de regulación, se podrá hacer mediante el uso de la Oficialía de Partes Electrónica (OPE), lo que facilitará el trámite al usuario. Por otra parte, la CRE cuenta con la infraestructura y recursos humanos mínimos para atender y analizar dichos trámites, con lo que se estará garantizando la implementación de la regulación propuesta.

19. Describa los esquemas de inspección, verificación, vigilancia, certificación, acreditación y sanciones que se aplicarán para garantizar el cumplimiento de la regulación:

Las acciones que se implementarán para garantizar el cumplimiento de la regulación son las siguientes: 1) La vigilancia del cumplimiento de la NOM por medio de: a) Visitas de verificación promovidas por la CRE, en términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, su Reglamento y demás disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables; b) La evaluación de la conformidad, realizada a petición de parte interesada, por unidades de verificación acreditadas por la Entidad Mexicana de Acreditación y aprobadas por la CRE, o por Terceros Especialistas autorizados por ésta; c) Visitas de verificación en el ámbito de competencia de la Procuraduría Federal del Consumidor en términos de la Ley Federal de Protección al Consumidor y demás disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables respecto de la protección de los derechos del consumidor. 2) Implementación de esquemas de aprobación de unidades de verificación, terceros especialistas y laboratorios de pruebas, así como la colaboración con el organismo correspondiente para la acreditación de los mismos. 3) Acciones conjuntas con la Dirección General de Comercio Exterior y la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía para establecer Políticas Generales sobre aceptación de resultados de evaluación de la conformidad y reconocimiento de laboratorios acreditados extranjeros para la realización de las pruebas que establece la NOM. 4) Acciones conjuntas con las Coordinaciones Generales de las actividades permisionadas correspondientes y la Unidad de Asuntos Jurídicos al interior de la CRE, para dar

seguimiento al cumplimiento de las obligaciones de la NOM y aplicación de sanciones en caso contrario.

19.1 Precise los resultados esperados de la aplicación de dichos esquemas y mecanismos:
19.3 Presente los indicadores y estadísticas como el número de verificaciones, las sanciones aplicadas, organismos de certificación, unidades de verificación, terceros autorizados y recursos interpuestos contra la regulación implementada, con los que se pretende dar seguimiento a la regulación propuesta:

Hasta el momento, estos indicadores se encuentran en proceso de diseño al interior de la Comisión. (En relación al numeral 19.2, los mecanismos 1), 2) y 4) se aplicarán de la misma manera para todos los sujetos y materias reguladas; para el numeral 3), éste sólo aplica para los permisionarios de importación de petrolíferos).

19.2 ¿Estos esquemas se aplicarán de la misma manera para todos los sujetos y materias reguladas o se prevén una aplicación diferenciada en función de los riesgos que se están regulando?:

Si

Apartado V. Evaluación de la propuesta

20. Describa la forma y los medios a través de los cuales se evaluará el logro de los objetivos de la regulación:

Conforme a lo establecido en el numeral 10.1 y 10.2 de la NOM relativo a Vigilancia, la evaluación de los logros de los objetivos de esta regulación estará a cargo de la CRE mediante visitas de verificación y/o la evaluación de la conformidad. Asimismo, los dictámenes de verificación (o reportes en caso de que la evaluación sea no conforme con la NOM) que generen las unidades de verificación o terceros especialistas para la evaluación de la conformidad, deberán estar a disposición de la CRE, y, en su caso, que el Permisionario entregue dicha documentación en los plazos establecidos en la NOM o en cualquier momento que dicho Órgano Regulador Coordinado lo requiera.

Apartado VI. Consulta pública

21. ¿Se consultó a las partes y/o grupos interesados para la elaboración de la regulación?:

Si

Mecanismo mediante el cual se realizó la consulta#1:

Formación de grupo de trabajo / comité técnico para la elaboración conjunta del anteproyecto

Señale el nombre del particular o el grupo interesado#1:

(1) Grupo de trabajo para la elaboración de la NOM: • Aeropuertos y Servicios Auxiliares • Afton Chemical de México • Asociación de Distribuidores de Gas L.P., A.C. • Asociación de Distribuidores de Gas L.P. del Nordeste, A.C. • Asociación Mexicana de Distribuidores de Gas Licuado y Empresas Conexas, A. C. • Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C. • Asociación Mexicana de Proveedores de Estaciones de Servicio, A. C. • Asociación Nacional de la Industria Química, A. C. • Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tractocamiones, A.C. • Cámara Regional del Gas, A.C. • Centro Mario Molina para Estudios Estratégicos sobre Energía y Medio Ambiente • Centro Mexicano del Derecho Ambiental, A.C. • Chevron Products Company • Instituto Mexicano del Petróleo • Onexpo Nacional, A. C. • Petróleos Mexicanos • Procuraduría Federal del Consumidor • Secretaría de Energía Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales

Describa brevemente la opinión del particular o grupo interesado#1:

Las propuestas de modificación al Anteproyecto de NOM por el grupo de trabajo fueron las siguientes: • Permitir la inclusión de etanol anhidro como oxigenante en gasolinas • Permitir la inclusión de metanol como oxigenante en gasolina • Homologación del índice de octano en gasolina Premium conforme a los estándares americanos. • Modificación del índice y numero de cetano en diésel • Diseño de las especificaciones de una gasolina base de referencia para agregar aditivos en gasolinas en la Tabla 5 de la NOM • Adición de métodos de prueba alternativos para la determinación de diversas especificaciones. • Eliminación de prueba Doctor (Tabla 5). • Modificación de tiempo en periodo de inducción de 300 a 240 minutos en gasolinas (Tabla 5). • Contenido de benceno, aromáticos y olefinas en gasolinas • Eliminación de prueba BTX • Aumento de contenido de azufre permitido en combustóleo a 4.4 %. • Homologación de numero de octano y conductividad eléctrica del gasavión a la ASTM D910 • Modificación de las temperaturas de destilación de las gasolinas de llenado inicial.

Mecanismo mediante el cual se realizó la consulta#2:

Circulación del borrador a grupos o personas interesadas y recepción de comentarios

Señale el nombre del particular o el grupo interesado#2:

Integrantes del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Hidrocarburos, Petrolíferos y Petroquímicos.

Describa brevemente la opinión del particular o grupo interesado#2:

Para las propuestas del Comité y la atención de sus observaciones, éstos están incluidos en el archivo anexo Respuesta a comentarios CCNNHPP NOM-016-CRE-2016_abr F.docx.

22. Indique las propuestas que se incluyeron en la regulación como resultado de las consultas realizadas:

Consultar el archivo anexo 22. Propuestas que se incluyeron en la regulación como resultado de las consultas realizadas.docx para mayor referencia y el documento Respuesta a comentarios CCNNHPP NOM-016-CRE-2016_abr F.docx.

Apartado VII. Anexos

Archivo que contiene la regulación:
20160428135056_40348_22. Propuestas que se incluyeron en la regulación como resultado de las consultas realizadas.docx
20160428135056_40348_2016-04-20 Análisis Costo Beneficio PROY NOM-016-CRE-2016 Comentado MF abr.docx
20160428135056_40348_Afectaciones a la salud.docx
20160428135056_40348_MIR NOM-016 Categorización del riesgo abril 2016_abr.docx
20160428135056_40348_Niveles de azufre en diésel, estatus global (abril, 2014).docx
20160428135056_40348_Regulaciones otros países.docx

Apartado I.- Definición del problema y objetivos generales de la regulación

1. Describa los objetivos generales de la regulación propuesta:

El regulador no proporcionó información

2. Describa la problemática o situación que da origen a la intervención gubernamental a través de la regulación propuesta:

El regulador no proporcionó información

3. Indique el tipo de ordenamiento jurídico propuesto:

El regulador no proporcionó información

Asimismo, señale si existen disposiciones jurídicas vigentes directamente aplicables a la problemática materia del anteproyecto, enumérelas y explique por qué son insuficientes para atender la problemática identificada.

Disposiciones jurídicas vigentes#1:

El regulador no proporcionó información

Apartado II.- Identificación de las posibles alternativas a la regulación

4. Señale y compare las alternativas con que se podría resolver la problemática que fueron evaluadas, incluyendo la opción de no emitir la regulación. Asimismo, indique para cada una de las alternativas consideradas una estimación de los costos y beneficios que implicaría su instrumentación

Alternativas#1:

El regulador no proporcionó información

Descripción de las alternativas y estimación de los costos y beneficios#1:

El regulador no proporcionó información

5. Justifique las razones por las que la regulación propuesta es considerada la mejor opción para atender la problemática señalada:

El regulador no proporcionó información

6. Describa la forma en que la problemática se encuentra regulada en otros países y/o las buenas prácticas internacionales en esa materia:

El regulador no proporcionó información

Apartado III.- Impacto de la regulación

A. Análisis de Riesgos:
7. Indique los riesgos que buscan ser mitigados o prevenidos con la aplicación de la regulación, como puede ser en materia de salud humana, animal o vegetal, seguridad, seguridad laboral, seguridad alimentaria, medio ambiente o protección a los consumidores. Asimismo, indique la población o industria potencialmente afectada y su magnitud, el tipo de riesgo, afectación o daño probable, el origen y área geográfica del riesgo, la probabilidad de ocurrencia del mismo y la categoría en que se ubica (aceptable, bajo, moderado, alto o catastrófico)

Tipos de riesgo que motivan la emisión de la regulación#1:

El regulador no proporcionó información

Salud humana#1:

El regulador no proporcionó información

Salud animal o vegetal#1:

El regulador no proporcionó información

Laboral#1:

El regulador no proporcionó información

Seguridad#1:

El regulador no proporcionó información

Medio ambiente#1:

El regulador no proporcionó información

Consumidores o economía#1:

El regulador no proporcionó información

8. Indique las acciones regulatorias, obligaciones, requisitos, especificaciones técnicas, certificaciones, esquemas de supervisión o inspección o cualquier otra medida aplicable a cada uno de los riesgos antes identificados, como consecuencia de la implementación de la regulación, así como algún indicador (estadísticas, estimaciones, etc.) que permita dimensionar la situación actual y medir su evolución en el tiempo. Asimismo, justifique la forma en que considera que estas acciones permitirán reducir, mitigar o atenuar el riesgo correspondiente

Tipo de riesgo#1:

El regulador no proporcionó información

Grupo, sector o población sujeta al riesgo#1:

El regulador no proporcionó información

Acción implementada#1:

El regulador no proporcionó información

Indicador de impacto#1:

El regulador no proporcionó información

Situación esperada con la implementación de la regulación#1:

El regulador no proporcionó información

Justificación de cómo se reduce, mitiga o atenúa el riesgo con la acción#1:

El regulador no proporcionó información

9. Señale, en su caso, el grupo o sector específico en el que existen riesgos que varían en magnitud de acuerdo con el sujeto, objeto o situación en el que se presentan:

El regulador no proporcionó información

9.1Para determinados grupos o sectores específicos, ¿existen riesgos que varían en magnitud dependiendo del sujeto, objeto o situación en el que se presentan?:

El regulador no proporcionó información

9.2 En caso afirmativo, ¿se justifica la necesidad de establecer medidas regulatorias similares?:

El regulador no proporcionó información

9.3 En cualquier caso, indique ¿por qué?:

El regulador no proporcionó información

9.4 De ser el caso, ordene dichos riesgos del mayor al menor y señale si puede ser aplicable una propuesta en la que se apliquen medidas diferenciadas para administrar cada nivel de riesgo aplicable

Medida aplicada para la administración del riesgo#1:

El regulador no proporcionó información

Riesgo identificado (ordenados del mayor al menor)#1:

El regulador no proporcionó información

Grupo, sector o población sujeta al riesgo#1:

El regulador no proporcionó información

10. Indique la aparición de nuevos riesgos, como consecuencia a la aplicación de las medidas a ejecutar para mitigar los riesgos de la problemática inicial. En caso de que surjan nuevos riesgos, señale si son menores o mayores a los que se pretenden mitigar:

El regulador no proporcionó información

10.1 ¿Se identifica la aparición de nuevos riesgos como resultado de las medidas aplicadas para la mitigación de los riesgos que forman parte de la problemática inicial?:

El regulador no proporcionó información

10.2 En caso de ser afirmativa, indique cuáles son estos riesgos, así como el grupo, sector o población afectada por ellos y una justificación de cómo estos son mayores o menores a los que pretenden ser atendidos con la regulación

Riesgo identificado#1:

El regulador no proporcionó información

Grupo, sector o población sujeta al riesgo#1:

El regulador no proporcionó información

Justifique si son mayores o menores a los que son atendidos con la regulación#1:

El regulador no proporcionó información

B. Análisis de Cargas Administrativas:

11. ¿La regulación propuesta crea, modifica o elimina trámites?

Accion#1:

El regulador no proporcionó información

Nombre del trámite#1:

El regulador no proporcionó información

Tipo#1:

El regulador no proporcionó información

Vigencia#1:

El regulador no proporcionó información

Medio de presentación#1:

El regulador no proporcionó información

Requisitos#1:

El regulador no proporcionó información

Población a la que impacta#1:

El regulador no proporcionó información

Ficta#1:

El regulador no proporcionó información

Plazo#1:

El regulador no proporcionó información

Justificación#1:

El regulador no proporcionó información

11.1 Con relación a la respuesta Modifica, debe elegir al menos una opción que se está modificando:

El regulador no proporcionó información

C. Análisis de Acciones Regulatorias:

12. Seleccione las disposiciones, obligaciones y/o acciones distintas a los trámites y a aquellas que restrinjan la competencia o promuevan la eficiencia en el mercado, así como a las que atienden o mitigan una situación de riesgo, que correspondan a la propuesta

Disposiciones en materia#1:

El regulador no proporcionó información

Artículos aplicables#1:

El regulador no proporcionó información

Justificación#1:

El regulador no proporcionó información

D. Análisis de Impacto en la Competencia:
13. Justifique las Acciones Regulatorias que restringen o promueven la competencia o eficiencia del mercado

Identifique la acción seleccionada de la lista de verificación de impacto competitivo#1:

El regulador no proporcionó información

Indique la Acción o mecanismo regulatorio que considera podría restringir o promover la competencia y el(os) artículo(s) de la propuesta regulatoria aplicables#1:

El regulador no proporcionó información

Artículos aplicables#1:

El regulador no proporcionó información

Describa cómo esta acción puede restringir (limitar) o promover la competencia o eficiencia del mercado#1:

El regulador no proporcionó información

Justifique la necesidad de inclusión de la acción#1:

El regulador no proporcionó información

¿Se consideró alguna otra alternativa regulatoria respecto de la acción o mecanismo regulatorio que se analiza? Señale cuál fue ésta y justifique porqué es mejor la alternativa elegida#1:

El regulador no proporcionó información

E. Análisis de Impacto en el Comercio Exterior:
14. Identifique las acciones regulatorias del anteproyecto que tienen efectos en el comercio exterior.

Medidas#1:

El regulador no proporcionó información

Identifique el o los numeral(es) en el que se ubica la medida#1:

El regulador no proporcionó información

Señale brevemente como afectaría la medida a los exportadores, importadores, y/o prestadores de servicios transfronterizos o cualquier otro sujeto afectado#1:

El regulador no proporcionó información

Justifique la medida, indicando por qué resulta necesaria#1:

El regulador no proporcionó información

15. ¿La propuesta regulatoria tiene relación con uno o más de los compromisos internacionales suscritos por México en los diversos foros, acuerdos, convenciones u organismos internacionales de los que es parte, tales como: el Codex Alimentarius, la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF), los regímenes internacionales de control de exportaciones (Wassenaar, Grupo de Australia, Suministradores Nucleares) la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), Organización Marítima Internacional (OMI), Tratados de Libre Comercio (TLC's), etc.?:
15.1 En caso de responder afirmativamente, favor de indicar el o los nombres de los acuerdo(s) o convenio(s) y la referencia específica o disposiciones de esos instrumentos que se relacionan con la propuesta regulatoria.:
16. Indique si la propuesta regulatoria se elaboró considerando como base alguna(s) norma(s) internacional(es) relevantes -tales como: ISO, IEC, Codex Alimentarius, CIPF, OIE- o norma(s) extranjera(s) -tales como: EC, UL, ANSI, ASTM, DCI, JIS, etc.:
16.1 En caso de responder afirmativamente, favor de indicar el nombre de la(s) norma(s) internacionales(s) o norma(s) extranjera(s) de referencia.:
17. ¿El anteproyecto consiste en una medida distinta a las anteriores pero con efecto en el comercio exterior, por ejemplo: cupos, medidas de salvaguardia, subvenciones, o cualquier tipo de restricciones no arancelarias a la importación o la exportación?

Medidas#1:

El regulador no proporcionó información

Identifique el o los numeral(es) en el que se ubica la medida#1:

El regulador no proporcionó información

Señale brevemente como afectaría la medida a los exportadores, importadores, y/o prestadores de servicios transfronterizos o cualquier otro sujeto afectado#1:

El regulador no proporcionó información

Justifique la medida, indicando por qué resulta necesaria#1:

El regulador no proporcionó información

18. Enliste los principales efectos de la propuesta regulatoria en la importación o exportación de mercancías, y/o en la prestación de servicios transfronterizos. Cuantifique y monetice los impactos e incorpore el resultado final en el análisis costo beneficio.:
F. Análisis Costo-Beneficio:
19. Proporcione la estimación de los costos que supone la regulación para cada particular, grupo de

particulares o industria.

Costo unitario#1:

El regulador no proporcionó información

Años#1:

El regulador no proporcionó información

Agentes económicos#1:

El regulador no proporcionó información

Costo Anual#1:

El regulador no proporcionó información

Indique el grupo o industria afectados#1:

El regulador no proporcionó información

Describa de manera general los costos que implica la regulación propuesta#1:

El regulador no proporcionó información

Proporcione la estimación monetizada de los costos que implica la regulación#1:

El regulador no proporcionó información

Costo Total(Valor Presente)#1:

El regulador no proporcionó información

20. Proporcione la estimación de los beneficios que supone la regulación para cada particular, grupo de particulares o industria

Beneficio unitario#1:

El regulador no proporcionó información

Años#1:

El regulador no proporcionó información

Agentes económicos#1:

El regulador no proporcionó información

Beneficio Anual#1:

El regulador no proporcionó información

Indique el grupo o industria beneficiados#1:

El regulador no proporcionó información

Describa de manera general los beneficios que implica la regulación propuesta#1:

El regulador no proporcionó información

Proporcione la estimación monetizada de los beneficios que implica la regulación#1:

El regulador no proporcionó información

Beneficio Total (Valor Presente)#1:

El regulador no proporcionó información

21. Justifique que los beneficios de la regulación son superiores a sus costos:

El regulador no proporcionó información

G. Otros Impactos:
22. ¿La propuesta de regulación contempla esquemas que impactan de manera diferenciada a sectores, industria o agentes económicos? (Por ejemplo, a las micro, pequeñas y medianas empresas):

El regulador no proporcionó información

Apartado IV. Cumplimiento y aplicación de la propuesta

23. Describa la forma y/o los mecanismos a través de los cuales se implementará la regulación (incluya recursos públicos):

El regulador no proporcionó información

24. Describa los esquemas de inspección, verificación, vigilancia, certificación, acreditación y sanciones que se aplicarán para garantizar el cumplimiento de la regulación:

El regulador no proporcionó información

24.1 Precise los resultados esperados de la aplicación de dichos esquemas y mecanismos:
24.2 ¿Estos esquemas se aplicarán de la misma manera para todos los sujetos y materias reguladas o se prevén una aplicación diferenciada en función de los riesgos que se están regulando?:

El regulador no proporcionó información

24.3 Presente los indicadores y estadísticas como el número de verificaciones, las sanciones aplicadas, organismos de certificación, unidades de verificación, terceros autorizados y recursos interpuestos contra la regulación implementada, con los que se pretende dar seguimiento a la regulación propuesta:

El regulador no proporcionó información

Apartado V. Evaluación de la propuesta

25. Describa la forma y los medios a través de los cuales se evaluará el logro de los objetivos de la regulación:

El regulador no proporcionó información

Apartado VI. Consulta pública

26. ¿Se consultó a las partes y/o grupos interesados para la elaboración de la regulación?

Mecanismo mediante el cual se realizó la consulta#1:

El regulador no proporcionó información

Señale el nombre del particular o el grupo interesado#1:

El regulador no proporcionó información

Describa brevemente la opinión del particular o grupo interesado#1:

El regulador no proporcionó información

27. Indique las propuestas que se incluyeron en la regulación como resultado de las consultas realizadas:

El regulador no proporcionó información

Apartado VII. Anexos

Archivo que contiene la regulación:

El regulador no proporcionó información

Información adicional

Tema:

Energía

Resumen:

La NOM-016-CRE-2016 Especificaciones de calidad de petrolíferos, establece las especificaciones de calidad que deben cumplir los petrolíferos en cada etapa de la cadena de producción y suministro, en territorio nacional. Es aplicable a gasolinas, turbosina, diésel automotriz, diésel agrícola y marino, diésel industrial, combustóleo, gasóleo doméstico, gas avión, gasolina de llenado inicial, combustóleo intermedio y GLP.

Resumen en Ingles:

The Standard NOM-EM-005-CRE-2015 Quality Specifications of fuels, sets quality specifications of fuels, which must be met at each stage of production and the supply chain within Mexico. The fuels regulated in this standard are gasoline, jet fuel, automotive, industrial, marine and agricultural diesel fuels, heavy fuel oil, heating oil, intermediate fuel oil (IFO) and liquefied petroleum gas.

Palabras Clave:

Petrolíferos