

# ACUSE

Oficio No. COFEME/16/2091

**Asunto:** Dictamen Total (con efectos de Final) sobre el anteproyecto denominado “*Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-208-SCFI-2016 Productos. Sistemas de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso-equipos de radiocomunicación por salto de frecuencia y por modulación digital a operar en las bandas 902-928 MHz, 2400-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz-especificaciones y métodos de prueba*”.

Ciudad de México, 18 de mayo de 2016



**Ing. Octavio Rangel Frausto**  
**Oficial Mayor**  
Secretaría de Economía  
**Presente**

Se hace referencia al proyecto denominado “*Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-208-SCFI-2016 Productos. Sistemas de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso-equipos de radiocomunicación por salto de frecuencia y por modulación digital a operar en las bandas 902-928 MHz, 2400-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz-especificaciones y métodos de prueba*” (Anteproyecto), así como a su respectivo formulario de manifestación de impacto regulatorio con análisis de impacto en la competencia (MIR), ambos instrumentos remitidos por la Secretaría de Economía (SE) a través del portal del Sistema Informático de la Manifestación de Impacto Regulatorio<sup>1</sup> y recibidos en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), el día 3 de mayo de 2016.

Al respecto, la COFEMER analizó la información presentada en el formulario de la MIR con el objeto de determinar si el Proyecto se ubica en alguno de los supuestos previstos en el artículo 3 del Acuerdo de Calidad Regulatoria (ACR)<sup>2</sup>.

Dicho lo anterior, esta Comisión observa que la SE señaló en la MIR que la regulación cumple con lo dispuesto en el artículo 3, fracciones II y V, del ACR, a saber:

*“II. Que con la emisión de la regulación, la dependencia u organismo descentralizado cumpla con una obligación establecida en ley, así como en reglamento, decreto, acuerdo u otra disposición de carácter general expedidos por el titular del Ejecutivo Federal”.*

*“V. Que los beneficios aportados por la regulación, en términos de competitividad y funcionamiento eficiente de los mercados, entre otros, son superiores a los costos de su cumplimiento por parte de los particulares”.*

Para justificar su dicho, la SE señaló lo siguiente:

*“Para este proyecto se considera el supuesto de excepción previstos por el artículo 3 del Acuerdo de Calidad Regulatoria, relacionado con una obligación específica establecida en*

<sup>1</sup> [www.cofemersimir.gob.mx](http://www.cofemersimir.gob.mx)

<sup>2</sup> Expedido por el Titular del Ejecutivo Federal y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de febrero de 2007.

*ley, reglamento, decreto, acuerdo u otra disposición de carácter general expedidos por el titular del Ejecutivo Federal, en virtud de que la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN) establece en sus artículos 38 fracción II y 39 fracción V, que corresponde a la Secretaría de Economía expedir las Normas Oficiales Mexicanas a que se refiere, entre otras, las fracciones I y XII del artículo 40 de la Ley en cita, esto es las que tengan como finalidad establecer las características y/o especificaciones que deban reunir los productos cuando éstos puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas.”*

Asimismo, en el documento denominado 20160429125523\_40358\_ANEXO II. JUSTIFICACION DE LA EXCEPCION 208.doc (Anexo II), la SE amplía su respuesta, señalando las siguientes disposiciones jurídicas de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN):

“...Artículo 38

*Corresponde a las dependencias según su ámbito de competencia:*

*II. Expedir normas oficiales mexicanas en las materias relacionadas con sus atribuciones y determinar su fecha de entrada en vigor;*

...

Artículo 39

*Corresponde a la Secretaría, además de lo establecido en el artículo anterior:*

*V. Expedir las normas oficiales mexicanas a que se refieren las fracciones I a IV, VIII, IX, XII, XV y XVIII del artículo 40 de la presente Ley, en las áreas de su competencia;*

...

Artículo 40

*Las normas oficiales mexicanas tendrán como finalidad establecer:*

...

*I. Las características y/o especificaciones que deban reunir los productos y procesos cuando éstos puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o dañar la salud humana, animal, vegetal, el medio ambiente general y laboral, o para la preservación de recursos naturales...*

...

*XII. La determinación de la información comercial, sanitaria, ecológica, de calidad, seguridad e higiene y requisitos que deben cumplir las etiquetas, envases, embalaje y la publicidad de los productos y servicios para dar información al consumidor o usuario;*

...”

Adicionalmente, en el mismo Anexo II de la MIR, la SE cita el artículo 19, fracción VIII, de la Ley Federal de Protección al Consumidor (LFPC), para reforzar su justificación.

*“...La Secretaría [Secretaría de Economía] determinará la política de protección al consumidor, que constituye uno de los instrumentos sociales y económicos del Estado para favorecer y promover los intereses y derechos de los consumidores. Lo anterior, mediante la*

*adopción de las medidas que procuren el mejor funcionamiento de los mercados y el crecimiento económico del país.*

*Dicha Secretaría está facultada para expedir normas oficiales mexicanas y normas mexicanas respecto de:*

...

*VIII. Características de productos, procesos, métodos, sistemas o prácticas industriales, comerciales o de servicios que requieran ser normalizados de conformidad con otras disposiciones..."*

En ese sentido, de conformidad con lo manifestado por la SE, el Anteproyecto tiene por objeto que todos los equipos de radiocomunicación que empleen la técnica de espectro disperso, por salto de frecuencia y por modulación digital y que operen en las bandas 902-928 MHz, 2400-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz y que desee importarse, comercializarse y/o distribuirse dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos cumplan las especificaciones mínimas y límites, así como los métodos de prueba de los parámetros señalados en la *Disposición Técnica IFT-008-2015 Sistemas de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso-equipos de radiocomunicación por salto de frecuencia y por modulación digital a operar en las bandas 902-928 MHz, 2400-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz-especificaciones, límites y métodos de prueba* (Disposición Técnica), emitida por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT)<sup>3</sup>. Lo anterior, con el objetivo de proteger al consumidor de posibles afectaciones a su seguridad, salud y economía derivada del desempeño inadecuado de los productos antes mencionados.

Al respecto, la COFEMER observa que con la emisión del Proyecto, responde a lo previsto en los artículos atinentes de la LFMN y el artículo 19 de la LFPC. Bajo ese tenor, la COFEMER estima que, de conformidad con la información presentada por la SE, se actualizaría lo previsto por el artículo 3, fracción II, y 4 del ACR.

Por otra parte, le comunico que el Anteproyecto también se ubica en el supuesto de excepción previsto por los artículos 3, fracción V, y 4 del ACR. Ello, toda vez que, considerando la información proporcionada por la SE en la MIR correspondiente, así como derivado del análisis realizado por esta Comisión, es posible determinar que los beneficios para los particulares serán superiores a los costos asociados al cumplimiento del Anteproyecto, tal como se detallará en el apartado IV. Impacto de la Regulación.

En virtud de lo anterior, el Anteproyecto y su MIR quedan sujetos al procedimiento de mejora regulatoria previsto en el Título Tercero A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) por lo que, con fundamento en los artículos 69-E, 69-G y 69-J de la misma, esta Comisión tiene a bien expedir el siguiente:

## Dictamen Total

### I. Consideraciones Generales

<sup>3</sup> Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de octubre de 2015.

El día 21 de junio de 2010, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la Norma Oficial Mexicana NOM-121-SCT1-2009 "Telecomunicaciones-Radiocomunicación-Sistemas de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso-Equipos de radiocomunicación por salto de frecuencia y por modulación digital a operar en las bandas 902-928 MHz, 2400-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz - Especificaciones, límites y métodos de prueba".

El 11 de junio de 2013, se publicó en el DOF el "Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones", mediante el cual se creó el IFT, como un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propios, cuyo objeto es regular, promover y supervisar el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, además de ser la autoridad en materia de competencia económica en los sectores de los servicios antes aludidos.

El 14 de julio de 2014, fue publicado en el DOF el "Decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión" (Decreto).

Asimismo, y de conformidad con lo dispuesto en los párrafos décimo quinto y vigésimo, fracción IV, del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los artículos 1, 2, 7, párrafo cuarto, 15, fracción I, 55, fracciones II y III, y 289, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR), corresponde exclusivamente al IFT, como órgano constitucional autónomo, emitir disposiciones administrativas de carácter general relativas a los equipos de radiocomunicación por espectro disperso, así como en materia de homologación y evaluación de la conformidad de dichos equipos.

Que por virtud del artículo séptimo del Decreto, se reformó la LFMN en sus artículos 39, fracción VII, 68, primer párrafo, 70, primer párrafo, y 71; sin embargo, los artículos 1o., 3o., fracciones IV y XI, 38, fracción II, 39, fracción V, y 40, fracciones XIII y XVI, de la LFMN no fueron reformados; de lo anterior se desprende que, de conformidad con la LFMN, las Normas Oficiales Mexicanas son elaboradas y expedidas por las dependencias de la Administración Pública Federal a quienes corresponda la regulación o control del producto, servicio, método, proceso o instalación, actividad o materia a normalizarse, sin que esté prevista dicha atribución para los órganos autónomos constitucionales.

De la misma forma, de acuerdo con el artículo 40, fracción I, de la LFMN, las Normas Oficiales Mexicanas tendrán como finalidad, entre otras, establecer las características y/o especificaciones que deban reunir los productos y procesos cuando éstos puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o dañar la salud humana, animal, vegetal, el medio ambiente general y laboral, o para la preservación de recursos naturales.

Del mismo modo, en términos de los artículos 34, fracciones II, V y XXXIII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 38, fracción II, y 39, fracción XII, de la LFMN, en relación con los artículos 1o., 2o., 4o., fracciones III y IV, 5o., fracciones III y XIII, 16, 17, 26 y 27 de la Ley de Comercio Exterior, la SE es la autoridad competente para regular la importación, comercialización,

distribución y consumo de los bienes y servicios en el país, y que tal regulación debe preverse en Normas Oficiales Mexicanas.

Es de resaltar que la regulación de las telecomunicaciones se encuentra estrechamente vinculada a otros sectores y materias que escapan del ámbito de competencia del IFT y que corresponden a dependencias de la Administración Pública Federal; como es el caso del comercio exterior y en específico la importación, comercialización, distribución y consumo de productos en el país; en el presente caso, de los equipos de radiocomunicación por espectro disperso.

En este sentido, existen productos como los que son objeto del Anteproyecto, respecto a los cuales diversas dependencias de la administración pública federal y organismos autónomos tienen facultades regulatorias, debido a que cada uno de éstos tutela bienes jurídicos distintos; en tal contexto, el IFT tiene la facultad de emitir disposiciones normativas de carácter general respecto de los equipos de radiocomunicación por espectro disperso, como los referidos en la Disposición Técnica, en tanto que es atribución de la SE que los productos a los que se refiere dicha disposición que se importen, comercialicen o distribuyan en el país, cumplan con las disposiciones jurídicas aplicables para garantizar los derechos de los consumidores y la seguridad de los productos.

Aunado a lo anterior, y toda vez que al tenor de lo dispuesto por el artículo 51 de la LFMN, la NOM-121-SCT1-2009 perdió su vigencia el 19 de octubre de 2015, al publicarse la Disposición Técnica emitida por el IFT, y no ser jurídicamente procedente realizar la revisión de la misma en términos de la propia LFMN y, por ende, tampoco su notificación al secretariado técnico de la Comisión Nacional de Normalización; se publicó en el DOF el 16 de octubre de 2015, la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-016-SCFI-2015, Productos. Sistemas de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso-Equipos de radiocomunicación por salto de frecuencia y por modulación digital a operar en las bandas 902-928 MHz, 2400-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz-Especificaciones y métodos de prueba<sup>4</sup>.

En tal virtud resulta necesario que la SE emita las disposiciones relativas a la importación, comercialización y distribución de los equipos de radiocomunicación que cuenten con interfaz o dispositivo alámbrico que empleen la técnica de espectro disperso, cuyas especificaciones técnicas están contenidas en la Disposición Técnica.

Por otra parte, este órgano desconcentrado observa que esa Dependencia incluyó la elaboración del presente proyecto de norma en el Programa Nacional de Normalización 2016<sup>5</sup>, bajo el siguiente objetivo, justificación y fundamento legal:

***“Objetivo y justificación: Actualizar la norma en partes específicas para contribuir a mejorar la eficacia y la eficiencia en su aplicación.***

<sup>4</sup> Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de octubre de 2015. Misma que se prorrogó mediante el Aviso de prórroga de vigencia con motivo de la expedición por segunda ocasión de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-016-SCFI-2015, Productos. Sistemas de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso-Equipos de radiocomunicación por salto de frecuencia y por modulación digital a operar en las bandas 902-928 MHz, 2400-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz-Especificaciones y métodos de prueba.Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de abril de 2014, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de abril de 2016

<sup>5</sup>. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de abril de 2016.

*Es necesaria la actualización de la norma en partes específicas y en métodos de prueba para el cumplimiento de especificaciones en reglamentaciones técnicas equivalentes de otros países, que mejoran su aplicación.*

**Fundamento legal:** *Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 fracciones II, VIII, XIII y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 39 fracción V, 40 fracción III, 47 fracción I, 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 33, 40 fracción III del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 3 fracciones IV y V del Acuerdo de Calidad Regulatoria publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de febrero de 2007; y 21 fracciones I, IX y XXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía.*

En opinión de la COFEMER, se considera adecuado que la SE promueva la actualización del marco regulatorio, y que se proteja al consumidor de posibles afectaciones a su seguridad, salud y economía derivada del desempeño inadecuado de los equipos de radiocomunicación que empleen la técnica de espectro disperso, por salto de frecuencia y por modulación digital y que operen en las bandas 902-928 MHz, 2400-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz y que desee importarse, comercializarse y/o distribuirse dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos.

## II. Definición del problema y objetivos generales.

A efecto de describir la problemática o situación que da origen a la intervención gubernamental, la SE señala en la pregunta 2 de la MIR, del documento 20160503085057\_40358\_ANEXO I MIR PROY-NOM-208-SCFI-2016.docx (Anexo I), que la actuación gubernamental es necesaria, en razón de lo siguiente:

*“No se debe soslayar el hecho de que las especificaciones señaladas en la regulación propuesta estaban reguladas por la norma oficial mexicana NOM-121-SCT1-2009, Telecomunicaciones-Radiocomunicación-Sistemas de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso-Equipos de radiocomunicación por salto de frecuencia y por modulación digital a operar en las bandas 902-928 MHz, 2400-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz-Especificaciones, límites y métodos de prueba (DOF 21 de junio de 2010) y que fue sustituida y amparada por la norma oficial mexicana de emergencia NOM-EM-016-SCFI-2015 “Productos. Sistemas de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso-Equipos de radiocomunicación por salto de frecuencia y por modulación digital a operar en las bandas 902-928 MHz, 2400-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz - Especificaciones y métodos de prueba”. Bajo esta norma oficial mexicana de emergencia, se pueden identificar 31 fracciones arancelarias, en las cuales se clasifican los productos/dispositivos cuya introducción al territorio nacional está sujeta al cumplimiento de la NOM de emergencia.*

*En este panorama, de acuerdo a información obtenida el Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI) de la Secretaría de Economía (SE), se estimó que en año 2015 el número de piezas/equipos importados por nuestro país (es decir, las 31 fracciones arancelarias identificadas) fue de 265.5 millones de unidades, esto representa un valor de \$14,379.5 millones de dólares (\$250,252.6 millones de pesos). En este mismo sentido, para el caso de la producción nacional, se estimó que para el mismo año, el valor de la producción (resultado de la producción agregada de equipos de comunicación, de audio y video, equipo telefónico y otros sistemas de comunicación) fue de aproximadamente \$16,211.7 millones de pesos. Adicional a ello, de acuerdo con información de “The World Factbook” de la Agencia Central de Inteligencia (CIA, por sus siglas en inglés) se estimó que en México para el año 2014 hubo*

*casí 50 millones de usuarios conectados a internet, existieron más de 16 millones de sitios web, más de 21 millones de líneas telefónicas fijas y más de 102 millones de líneas de teléfonos celulares. En este sentido, se puede aseverar que la utilización de los equipos de radiocomunicación, produce una exposición a gran escala de las ondas electromagnéticas generadas por estos dispositivos (radio digital, telefonía IP, entre otros), mismo que incide tanto en la salud de los consumidores, así como en otros sistemas de radiocomunicación.*

*En consecuencia, la regulación propuesta determina y estipula las especificaciones mínimas y límites que deben cumplir todos los equipos de radiocomunicación que emplean la técnica por espectro disperso (Salto de Frecuencia, Modulación Digital e Híbrido) en las bandas de frecuencias 902 MHz a 928 MHz; 2400 MHz a 2483.5 MHz y 5725 MHz a 5850 MHz, dichas especificaciones se concentran en prevenir que cuando los equipos de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso operen no causen interferencias perjudiciales a otros equipos de operación autorizada, ni a las redes y servicios de telecomunicaciones de servicios autorizados; se prevé además, que al operar los equipos no inhiban la existencia y coexistencia del mayor número posible de sistemas de radiocomunicación por espectro disperso y de modulación digital.*

*Por lo tanto, estas especificaciones mínimas y límites para los equipos de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso en las bandas de frecuencias señaladas, son relativas a que la operación de dichos equipos será sobre una base de coexistencia en las referidas bandas con otros equipos, redes y servicios autorizados, a los cuales no podrán causar interferencia perjudicial y de los cuales no podrán reclamar por interferencia alguna. Lo anterior a efecto de lograr que a) las comunicaciones sean más difíciles de interceptar y con esto más seguras y confiables; b) conseguir una relación señal a ruido, suficientemente baja que permita la no interferencia de otras señales vecinas con las que convive, a la vez que se logren comunicaciones de mayor calidad; c) lograr que la probabilidad de interferir a los sistemas de telecomunicaciones de banda angosta y a otros sistemas de radiocomunicación por espectro disperso que operen en la misma banda de frecuencias prácticamente no exista o sea muy baja; d) contribuir a evitar interferencias perjudiciales sobre los equipos que operan en bandas designadas para aplicaciones industriales, científicas y médicas (ICM); e) que en la misma banda de frecuencias puedan coexistir sistemas de banda angosta con varios sistemas de radiocomunicación por espectro disperso; f) Prever que cuando operen no causen interferencias perjudiciales a otros equipos de operación autorizada, ni a las redes y servicios de telecomunicaciones de servicios autorizados y g) Prever que al operar los equipos no inhiban la existencia y coexistencia del mayor número posible de sistemas de radiocomunicación por espectro disperso y de modulación digital.*

*Así mismo, no hay que eludir el hecho de que la regulación propuesta debe permitir y exigir, con base en las especificaciones y requisitos de seguridad, el correcto funcionamiento de todos aquellos dispositivos relacionados con la radiocomunicación. Bajo lo anterior descrito y ante la falta de una regulación a largo plazo, misma que debe tener como objetivo proteger al consumidor y otros dispositivos relacionados, es necesario emitir la norma oficial mexicana NOM-208-SCFI-2015 que regule todo aquel equipo y/o dispositivo estipulado en la norma.”*

Para hacer frente a dicha problemática, la SE pretende emitir el Anteproyecto con el siguiente objetivo:

*“La Disposición Técnica IFT-008-2015 (DT), publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 19 de octubre de 2015 a través del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), especifica que un sistema de radiocomunicación por espectro*

*disperso es el conjunto constituido por dos equipos transmisores/receptores entre los cuales puede establecerse una radiocomunicación por espectro disperso. Una característica fundamental es que en este tipo de radiocomunicación, se logra que las comunicaciones sean más difíciles de interceptar, haciéndolas más confiables y seguras; al mismo tiempo permite la no interferencia de otras señales vecinas con las que coexiste, lo que conlleva a lograr unas comunicaciones de mayor calidad.*

*En este contexto, es necesario tomar en cuenta los dispositivos y/o equipos de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso en las bandas de frecuencias a que se circunscribe la DT referida, la cual establece las especificaciones mínimas y límites que debe cumplir todos los equipos de radiocomunicación señalados. Dichas especificaciones se concentran en prevenir que cuando los equipos de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso estén en funcionamiento no causen interferencias perjudiciales a otros equipos de operación legal, ni a las redes y servicios de telecomunicaciones de servicios autorizados, además se pretende evitar que al operar estos dispositivos no impidan la existencia y coexistencia del mayor número posible de sistemas de radiocomunicación por espectro disperso y de modulación digital. Bajo esta perspectiva, esta regulación establece los argumentos y características necesarias que permitirán la mitigación de los siguientes riesgos: a) interceptación de las comunicaciones, mismo que conlleva a que éstas no sean confiables ni seguras; b) interferencias entre dispositivos de radiocomunicación (de la señal fuente con frecuencias vecinas) debido a una relación de señal ruido suficientemente alta, lo que implica, entre otras cosas, comunicaciones de baja calidad; c) alta probabilidad de que los dispositivos en estudio interfieran en los sistemas de telecomunicaciones de banda angosta y a otros sistemas de radiocomunicación por espectro disperso que operen en la misma banda de frecuencias; d) existencia de interferencias perjudiciales sobre los equipos que operan en bandas designadas para aplicaciones industriales, científicas y médicas (ICM); e) presencia de interferencias perjudiciales a otros equipos de operación autorizado cuando los dispositivos en estudio estén operando y f) inhibir la existencia y coexistencia del mayor número posible de sistemas de radiocomunicación por espectro disperso y de modulación digital cuando los equipos sujetos a regulación estén en operación.*

*En consecuencia, existen equipos y/o dispositivos, como los tutelados en la regulación propuesta, respecto a los cuales diversas dependencias de la Administración Pública Federal y organismos autónomos tienen facultades regulatorias, debido a que cada uno de éstos tutela bienes jurídicos distintos; en tal contexto, el IFT tiene la facultad de emitir disposiciones normativas de carácter general respecto de los equipos de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso (Salto de Frecuencia, Modulación Digital e Híbrido) en las bandas de frecuencias correspondientes, como los referidos en la Disposición Técnica IFT-008-2015, que tiene como objetivo establecer las especificaciones mínimas y límites de los equipos de radiocomunicación antes mencionados y, por su parte, la atribución de la Secretaría de Economía es que los productos objeto de la presente norma oficial mexicana que se importen, comercialicen o distribuyan en el país, cumplan con las disposiciones jurídicas aplicables para garantizar los derechos de los consumidores y la seguridad de los productos.*

*Por lo anterior expuesto, es necesario emitir la nueva norma oficial mexicana NOM-208-SCFI-2016, misma que pretende mitigar los riesgos expuestos líneas arriba, relativos al uso y comercialización de todo aquel equipo de radiocomunicación por espectro disperso.”*



Por lo antes expuesto, la COFEMER estima que la emisión del Anteproyecto podría resultar una medida eficaz para atender la situación planteada, toda vez que mediante el mismo se busca evitar y/o atenuar los efectos económicos adversos que conllevaría el no contar con una regulación que establezca las disposiciones relativas a la importación, comercialización y distribución de los equipos de radiocomunicación que cuenten con interfaz o dispositivo alámbrico que empleen la técnica de espectro disperso, cuyas especificaciones técnicas están contenidas en la Disposición Técnica.

### **III. Identificación de posibles alternativas regulatorias.**

En términos generales, suelen existir diferentes opciones para solucionar las problemáticas o situaciones que motivan la emisión de regulación. Por ello, la COFEMER estima de suma relevancia que las dependencias y organismos descentralizados presenten y comparen diferentes estrategias o alternativas con las cuales podría resolverse la problemática existente.

Respecto a las alternativas con las que se podría resolver la problemática que fueron evaluadas, incluyendo la opción de no emitir regulación, la SE manifestó lo siguiente:

***“No emitir regulación alguna:***

*Alternativa inviable ya que esto implicaría que los equipos de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso no cuenten con las especificaciones de seguridad mínimas para su correcto funcionamiento, y por lo tanto, se incrementa el riesgo en contra de los usuarios y otros dispositivos.*

***Esquemas de autorregulación:***

*Este tipo de alternativa no es viable ya que la obligatoriedad sobre cumplimiento de las especificaciones técnicas se transformaría a condiciones voluntarias, lo que puede implicar una alteración en ellas y por tanto, no se cumplirían o no tendrían una fundamentación legal adecuada. Adicional a ello, a largo plazo, no existe garantía que se cumplan las condiciones establecidas en los esquemas de autorregulación, ya que los proveedores y fabricantes podrían utilizar las disposiciones a conveniencia.*

***Esquemas voluntarios:***

*Esta alternativa resulta inviable, ya que un esquema voluntario, como lo es una norma mexicana (NMX), carecerá de la obligatoriedad de un instrumento jurídico como lo es una NOM, en este sentido, la NMX permitirá a los sujetos obligados a actuar a discreción en cuanto a los mínimos requisitos y especificaciones de seguridad. Adicionalmente, cualquier otro esquema voluntario (convenios de autorregulación o códigos de buenas prácticas) no garantiza el cumplimiento permanente de las obligaciones contraídas de mutuo propio, tanto por su naturaleza temporal, como por la falta de su aplicación universal, que en el mejor de los casos sólo obliga a sus firmantes y en tanto atienda a sus intereses.*

***Incentivos económicos:***

*Es necesario inhibir la producción, importación y comercialización de los equipos mencionados en la regulación propuesta que no cumplan con las especificaciones técnicas establecidas en la Disposición Técnica IFT-008-2016; por lo que un referente normativo distinto a la norma oficial mexicana, misma que tiene la facultad de proteger todo aquel*

*equipo de radiocomunicación que emplean la técnica de por espectro disperso, y que además sea congruente con la legislación vigente y con la normatividad internacional no es viable, ya que otro tipo de disposiciones, como incentivos económicos, no profundizan en rubros técnicos ni tecnológicos, mismos que están presentes en los dispositivos y/o equipos señalados.*

**Otro tipo de regulación:**

*La alternativa viable es establecer un referente normativo obligatorio de carácter preventivo, es decir, que evite riesgos y proteja los equipos mencionados, y que además sea congruente con la legislación vigente y con la normatividad internacional, particularmente porque la tecnología que opera estos dispositivos permite una mejora continua (sic) a efecto de evitar daños en las redes públicas de telecomunicaciones.*

**Otras:**

*No se estima adecuado la implementación de otra tipo de regulación respecto a la problemática descrita, ya que estas disposiciones, distintas a las normas oficiales mexicanas, quedan muy por debajo del sustento técnico y normativo que ésta última puede brindar para mejorar la calidad y el servicio, a fin de salvaguardar y proteger a los usuarios y otros dispositivos relacionados.”*

Así pues, bajo estas consideraciones la SE manifestó que el Anteproyecto constituye la mejor opción de regulación toda vez que: “[L]a regulación propuesta establece los límites y requisitos técnicos mínimos de los equipos de radiocomunicación por espectro disperso, a efecto de disminuir y prevenir los riesgos mencionados en párrafos anteriores; por lo que la mejor opción es emitir la Norma Oficial Mexicana la cual representa un marco normativo de carácter obligatorio dando certeza de los productos y dispositivos utilizados.”

Bajo esta perspectiva, la COFEMER considera que la SE da cumplimiento al requerimiento de esta Comisión en materia de evaluación de alternativas de la regulación, toda vez que respondió y justificó el presente apartado de la MIR.

#### **IV. Impacto de la Regulación.**

Para la COFEMER es importante garantizar que la regulación consiga su objetivo al menor costo posible, por lo que la evaluación de impacto que se efectúa en esta sección es relevante para identificar los trámites, las acciones regulatorias específicas que pudieran representar una mayor carga para los particulares y verificar si éstas constituyen la opción más viable, el análisis de costo-beneficio, así como el análisis de impacto en la competencia.

##### **A. Trámites**

En la pregunta 6 del formulario de MIR se solicita al regulador que manifesté en esta sección si la regulación propuesta crea nuevos trámites, modifica o elimina los ya existentes. Al respecto, la SE señaló que el Anteproyecto no crea, modifica, ni elimina trámites.

En ese sentido, la COFEMER observa que en este rubro, no se generarían nuevos costos para los particulares.

## B. Acciones regulatorias

Por lo que respecta al presente apartado, derivado de la revisión efectuada sobre la MIR correspondiente al Anteproyecto, se observa que la SE proporcionó información sobre las acciones regulatorias contempladas a continuación:

### Establecen obligaciones

**Artículos aplicables:** Apartado 3 Especificaciones.

#### **Justificación:**

*“Se señalan las especificaciones técnicas mínimas y límites que son necesarias para el correcto desempeño de los productos objeto de la presente norma oficial mexicana de emergencia y que debe cumplir todo aquel equipo de radiocomunicación por espectro disperso. Lo anterior con el objetivo de que dichas especificaciones, permitan asegurar la protección de los consumidores y/o equipos relacionados al momento de utilizar los dispositivos en estudio.”*

### Establecen requisitos

**Artículos aplicables:** Apartado 4 Métodos de Prueba.

#### **Justificación:**

*“Se señalan los métodos de prueba necesarios para verificar que los equipos de radiocomunicación por espectro disperso cumplen con las especificaciones que les permiten alcanzar un funcionamiento adecuado.”*

### Establecen procedimientos de evaluación de la conformidad

**Artículos aplicables:** Apartado 5 Evaluación de la conformidad y vigilancia del cumplimiento.

#### **Justificación:**

*“Se señala la manera en la cual debe llevarse a cabo el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad (PEC) para que de esta manera se pueda determinar el grado de cumplimiento de esta norma oficial mexicana de emergencia relativa a todos los equipos de radiocomunicación por espectro disperso (Salto de Frecuencia, Modulación Digital e Híbrido) en las bandas de frecuencias 902 MHz a 928 MHz; 2400 MHz a 2483.5 MHz y 5725 MHz a 5850 MHz.”*

Al respecto, esta Comisión considera que las acciones que se estarían incorporando al marco normativo con la emisión del Anteproyecto, tienen la finalidad de inhibir la producción, comercialización e importación de dispositivos que no reúnan las especificaciones mínimas y límites, así como los métodos de prueba de los parámetros señalados en la Disposición Técnica emitida por el IFT, con objeto de preservar la seguridad, salud y economía de los consumidores de equipos de radiocomunicación que empleen la técnica de espectro disperso, por salto de frecuencia y por modulación digital y que operen en las bandas 902-928 MHz, 2400-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz.

## C. Impacto económico

El análisis de impacto del Anteproyecto que realiza la COFEMER, tiene como finalidad, verificar que los beneficios derivados de la regulación, sean superiores a los costos de la misma.

**a) Costos**

En relación a los costos del Anteproyecto, la SE señaló en el Anexo I, lo siguiente:

*“De acuerdo con datos del Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI), para el año 2015 se contabilizó una importación de alrededor de 265.5 millones de piezas de los productos tutelados por la NOM-EM-016-SCFI-2015; por lo que el valor de importación de estos dispositivos ascendió a una cantidad superior a los \$14 mil millones de dólares. Adicional a lo anterior, teniendo en cuenta que la información existente relacionada con la fabricación nacional de estos equipos se registra en forma agregada, se identificó que los dispositivos en estudio se clasifican dentro del Banco de Información Económica (BIE) como “equipos de comunicación, de audio y video, equipo telefónico y otros sistemas de comunicación”. Por lo anterior se estimó que dentro del territorio nacional valor de producción de estos componentes alcanza aproximadamente los \$16,211.7 millones de pesos para el año 2015.*

*En este tenor, de acuerdo con información de Organismos Nacionales de Normalización, durante el periodo 2012-2015 se emitieron 1,399 certificados en promedio bajo la NOM-121-SCT1-2009, así mismo se realizaron 1,409 informes de laboratorio en promedio. En promedio, el costo por la certificación, incluidos los informes de laboratorio es de \$6,405 pesos (se toman en cuenta los certificados por modelo y por familia de dispositivos).*

*Se espera que con la puesta en marcha de la norma oficial mexicana propuesta, la cantidad de certificaciones requeridas, relacionados con los dispositivos señalados, incremente su volumen en 20%. Tomando en cuenta el número de certificaciones y pruebas de laboratorio que se realizaron en el periodo 2012-2015, mismos que contabilizan en promedio 1,404 casos, entonces para el año 2016, que es el periodo en el que se tiene contemplado la entrada en vigor del instrumento, se estima que el número de éstos sea de 1,685 certificaciones.*

*En consecuencia, teniendo en cuenta el número de certificados esperados para el 2016 y el costo promedio por la obtención de este, entonces el costo total que implica la regulación se contabiliza en \$12,517,727.04 pesos.”*

Del mismo modo, y con objeto de mostrar los supuestos bajo los cuales construyó sus estimaciones para realizar el cálculo de los costos que conllevará el Anteproyecto, la SE señala en el documento denominado 20160429125523\_40358\_ESTADISTICA NOM-208.xlsx (Estadística NOM-208), anexo a la MIR, haber considerado para ello:

- El número de certificados e informes de laboratorio realizados bajo la NOM-121-SCT1-2009, durante el periodo 2012- 2015.

AÑO	CERTIFICADOS	INFORMES DE LABORATORIO
2012	1092	1105
2013	1850	1850
2014	1458	1473
2015	1196	1208

- El costo por la certificación, incluidos los informes de laboratorio (tomando en cuenta los certificados por modelo y por familia de dispositivos).

COSTOS DE CERTIFICACIÓN	PRECIO	CON IVA
Certificación un modelo	6,405	7,430
Certificación Familia	6,405	7,430
<b>COSTO PROMEDIO</b>	<b>6,405.00</b>	<b>7,429.80</b>

- El promedio de certificaciones y pruebas de laboratorio que se realizaron en el periodo 2012-2015, así como el incremento que se espera de estas como consecuencia de la expedición del Anteproyecto.

PROMEDIO DE CERTIFICADOS	1,399
PROMEDIO DE INFORMES DE LABORATORIO	1,409

PROMEDIO DE CERTIFICADOS Y PRUEBAS DE LA LABORATORIO	1,404
--	-------

INCREMENTO (20%)	1,685
------------------	-------

En virtud de lo expuesto con antelación, se estima que los costos en que incurrirán los productores e importadores de equipos de radiocomunicación por espectro disperso en las bandas de frecuencia que regula el Anteproyecto es de \$12, 517,727.04 pesos<sup>6</sup>.

#### b) Beneficios

Por lo que se refiere a los beneficios de la regulación, la SE señaló en el Anexo I, lo siguiente:

*“Una de las principales finalidades de la presente Norma Oficial Mexicana es garantizar que los equipos de radiocomunicación por espectro disperso en las bandas de frecuencias 902 MHz a 928 MHz; 2400 MHz a 2483.5 MHz y 5725 MHz a 5850 MHz, cumplan con los métodos de prueba establecidos en la presente norma de emergencia, lo anterior a fin de garantizar que cumplan con las especificaciones técnicas mínimas establecidas en la Disposición Técnica IFT-008-2015. En este sentido, los importadores, comercializadores y/o distribuidores que comercialicen dichos productos en el territorio nacional, deberán cumplir con el correspondiente certificado de conformidad que avale el cumplimiento de la norma.*

*Derivado de lo anterior, es preponderante contar con un instrumento jurídico vinculatorio que haga exigible la obtención de un certificado de cumplimiento, ya que a contrario sensu, los certificados de cumplimiento sujetos a la NOM-EM-016-SCFI-2015, una vez que pierdan vigencia deberán renovar obligatoriamente bajo la nuevo instrumento regulatorio propuesto, y por lo tanto de todos aquellos productos señalados en el Acuerdo de Normas. Con lo anterior, los beneficios se estiman tomando en consideración el número de certificados de evaluación que perderán vigencia a la entrada en vigor de la presente*

<sup>6</sup> Resultado de multiplicar el costo promedio de la certificación por el número esperado de certificaciones y pruebas de laboratorio.

*Norma Oficial Mexicana de Emergencia, y que solo aquellos que cuenten con el certificado mencionado podrán comercializar, importar o fabricar los equipos en estudio. Ante este hecho, se estima que en 2016 perderán validez 1,404 certificados de cumplimiento.*

*Ante la pérdida de validez de los certificados en comento, los beneficios derivados de la emisión del instrumento regulatorio propuesto, versa sobre el hecho de que aquellas unidades económicas que pretendan importar, comercializar o fabricar los equipos puedan continuar ejecutando estas actividades comerciales. Como se mencionó líneas arriba, de acuerdo con cifras del SIAVI, la importación de estos dispositivos representa un valor de \$250,252.6 millones de pesos. Si tomamos en cuenta aquellas fracciones arancelarias con mayor ponderación en el mercado (valor de importación que cubre hasta el 90% del valor total) entonces este valor asciende a la cantidad de \$225,587.7 millones de pesos y 143.4 millones de piezas. En consecuencia, el beneficio que se obtendría por concepto de mitigar el riesgo de que las importaciones no cuenten con las especificaciones técnicas establecidas en el presente instrumento y que estas no puedan ser comercializadas o importadas dentro del territorio nacional, ascendería a \$225,587.7 millones de pesos."*

En concordancia con lo señalado, la SE incluyó los supuestos bajo los cuales construyó sus estimaciones respecto a los beneficios que conllevará el Anteproyecto, para ello señaló en el documento Estadística NOM-208, anexo a la MIR, que estos fueron calculados a partir de:

- Las fracciones arancelarias con mayor ponderación en el mercado.

FRACCIONES ARANCELARIAS CON MAYOR PONDERACION			
FRACCION	IMPORTACION		PORCENTAJE*
	VALOR	PIEZAS	
8517.12.01	4,767,792,685	52,553,923	33%
8471.30.01	3,008,460,387	43,233,072	21%
8528.72.06	1,659,334,126	11,870,997	12%
8517.62.99	1,141,846,243	7,313,995	8%
8517.12.99	554,599,865	4,863,317	4%
8528.71.02	450,332,054	2,149,646	3%
9504.50.01	389,816,728	3,801,902	3%
8471.50.01	353,596,914	2,756,378	2%
8517.62.01	341,723,846	9,796,331	2%
8471.60.03	294,776,990	5,034,846	2%
<b>TOTAL</b>	<b>12,962,279,838</b>	<b>143,374,407</b>	<b>90%</b>

\*/ Como porcentaje del valor total de las 31 fracciones arancelarias

- El tipo de cambio promedio del dólar en México publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de marzo de 2016.

TIPO DE CAMBIO	17.4034
----------------	---------

Por lo antes expuesto, los beneficios para los productores y/o comercializadores de equipos de radiocomunicación por espectro disperso en las bandas de frecuencia que regula el Anteproyecto es de \$ 225, 587, 740,932.6490 pesos<sup>7</sup>.

De conformidad con lo manifestado, esta Comisión estima del análisis económico (costo-beneficio) del Anteproyecto, que el mismo cumple con los objetivos de mejora regulatoria, en términos de transparencia en la elaboración y aplicación de las regulaciones y que estas generen mayores beneficios que costos de cumplimiento para los particulares, conforme a lo que se refiere el Título Tercero A de la LFPA.

#### **D. Impacto en la Competencia**

En relación al impacto de la regulación en la competencia, la SE identificó que la acción o mecanismo regulatorio que considera podría restringir o promover la competencia y el(os) artículo(s) de la propuesta regulatoria aplicables consiste en el hecho de que: *“La entrada en vigor de la regulación propuesta permitirá establecer las especificaciones mecánicas y eléctricas que debe cumplir todo aquel equipo terminal que se conecte o interconecte a través de un acceso alámbrico a una red pública de telecomunicaciones, lo cual puede inhibir la producción, comercialización e importación de los dispositivos que no cuenten con las especificaciones antes mencionadas. Por lo que esta norma oficial mexicana no constituye obstáculo alguno que impida la libre competencia, ya que todos los sujetos obligados deben cumplir con las especificaciones mecánicas y eléctricas propuestas en esta regulación.”*

Asimismo, a decir de la SE el llevar a cabo dicha acción se justifica debido a que:

*“La regulación propuesta protegerá a los equipos de radiocomunicación que empleen la técnica de espectro disperso en las bandas de frecuencia citadas, mismos que deben coexistir con una amplia gama de equipos similares y de redes de telecomunicaciones, lo cual impacta directamente en los consumidores y usuarios. Así mismo, esta regulación permitirá evitar riesgos relacionados, entre otras cosas, con la interceptación de las comunicaciones, interferencias entre dispositivos de radiocomunicación, interferencia en los sistemas de telecomunicaciones de banda angosta y otros sistemas de radiocomunicación por espectro disperso que operen en la misma banda de frecuencias, existencia de interferencias perjudiciales sobre los equipos que operan en bandas ICM, entre otros factores; lo anterior puede derivar del inapropiado funcionamiento y/o diseño de los productos objeto del instrumento regulatorio propuesto que sean importados, comercializados y distribuidos dentro del territorio nacional.”*

Adicionalmente, de conformidad con la información contenida en la MIR correspondiente, se observa que la SE manifestó que la propuesta regulatoria no contempla esquemas que impactan de manera diferenciada a sectores o agentes económicos, puntualizando que: *“[L]os esquemas que contempla la regulación impactan de la misma forma a todos aquellos proveedores dentro del territorio nacional. Los costos erogados por los agentes económicos, son absorbidos por los éstos, por lo que la regulación propuesta impacta de la misma manera a todos los sujetos obligados.”*

<sup>7</sup> Resultado de multiplicar el valor promedio de las importaciones por el tipo de cambio promedio del dólar.

En ese orden de ideas, el día 18 de mayo de 2016 se recibió en esta Comisión la Opinión Institucional remitida por la Comisión Federal de Competencia Económica, mediante el oficio ST-CFCE-2016-109, de fecha 16 de mayo de 2016, sobre el Anteproyecto de mérito, en la cual dicha autoridad consideró que la aprobación del mismo no tendría efectos negativos en materia de competencia económica y libre concurrencia. Manifestando que lo anterior, no constituye un pronunciamiento respecto de los efectos que se pudieran generar con motivo de su posterior implementación o aplicación.

#### **V. Cumplimiento, aplicación y evaluación de la propuesta.**

La SE manifestó en la pregunta 12 de la MIR que: *“La regulación se implementará mediante la verificación del cumplimiento con la norma de emergencia propuesta, a través de personas acreditadas y aprobadas, o bien a través de visitas de verificación realizadas por la Secretaría de Economía o el IFT en el momento en que entre en plena operación, de acuerdo con el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad establecido en la propia regulación.”*

Asimismo, la SE señaló en la pregunta 13 de la MIR (i.e. Describa la forma y los medios a través de los cuales se evaluará el logro de los objetivos de la regulación) lo siguiente: *“Los objetivos de la regulación serán evaluados a través de los dictámenes de verificación emitidos por personas acreditadas y aprobadas así como de las dependencias de las autoridades competentes. Estos documentos deberán estar alineados a lo establecido en el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad decretado en la Norma Oficial Mexicana propuesta.”*

Sobre lo anterior, no se observa que los procedimientos propuestos para el cumplimiento, aplicación y evaluación de la propuesta impongan costos adicionales para los particulares diferentes a los analizados en el presente dictamen, por lo que la COFEMER no tiene comentario alguno al respecto.

#### **VI. Consulta pública.**

En respuesta a la pregunta 14 de la MIR, que refiere si se consultó a las partes y/o grupos interesados en la elaboración de la regulación, la SE ha expresado que consultó a representantes del IFT, del principal ente evaluador de la conformidad y de la principal Cámara que agrupa a los sujetos obligados al cumplimiento del instrumento normativo quienes con sus aportaciones lograron fortalecer y enriquecieron el Anteproyecto.

Sobre lo anterior, la COFEMER no tiene comentario alguno.

Adicionalmente y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 69-K de la LFPA, este órgano desconcentrado hizo público el Anteproyecto de mérito a través de su portal electrónico desde el día 3 de mayo de 2016. Al respecto, esta Comisión manifiesta que, desde esa fecha hasta la fecha de emisión del presente no se han recibido comentarios de particulares.

#### **VII. Conclusiones.**

Por lo anteriormente expresado, este órgano desconcentrado resuelve emitir el presente Dictamen Total, que surte los efectos de un Dictamen Final respecto a lo previsto en el artículo 69-L de la

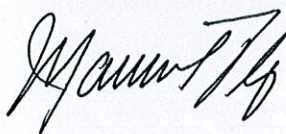


LFPA y, en consecuencia, la SE puede proceder con las formalidades necesarias para la publicación del Anteproyecto de mérito en el DOF, de conformidad con lo establecido en la LFMN y su Reglamento, así como en el *Acuerdo por el que se definen los efectos de los Dictámenes que emite la Comisión Federal de Mejora Regulatoria respecto de las normas oficiales mexicanas y su respectiva Manifestación de Impacto Regulatorio*, publicado en el DOF el 12 de marzo de 2012.

Lo anterior, se comunica con fundamento en los preceptos jurídicos invocados en el presente escrito, así como en los diversos 69-E y 69-H de la LFPA; 7, fracción II, 9, fracción XXV y último párrafo, del Reglamento Interior de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria; así como Primero, fracción II, del Acuerdo por el que se delegan facultades del Titular de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria a los servidores públicos que se indican<sup>8</sup>.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

**Atentamente**



**José Manuel Pliego Ramos**  
Coordinador General

CPR/BHV

<sup>8</sup> Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de julio de 2010.

