

-Of. No. CONAMER/19/3491

Asunto: Se emite Dictamen Final, correspondiente a la propuesta regulatoria denominada "Norma Oficial Mexicana NOM-221/2-SCFI-2018, Especificaciones técnicas de los equipos terminales móviles que pueden hacer uso del espectro radioeléctrico o ser conectados a redes de telecomunicaciones. Parte 2. Equipos terminales móviles que operan en las bandas de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz"



Ciudad de México, 24 de junio de 2019.

LIC. RICARDO MIRANDA BURGOS

Titular de la Unidad de Administración y Finanzas

Secretaría de Economía

Presente

Se hace referencia a la propuesta regulatoria denominada "**Norma Oficial Mexicana NOM-221/2-SCFI-2018, Especificaciones técnicas de los equipos terminales móviles que pueden hacer uso del espectro radioeléctrico o ser conectados a redes de telecomunicaciones. Parte 2. Equipos terminales móviles que operan en las bandas de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz**" (Propuesta Regulatoria), así como a su formulario de Análisis de Impacto Regulatorio (AIR), ambos instrumentos remitidos por la Secretaría de Economía (SE) a través del portal del Sistema Informático de la Manifestación de Impacto Regulatorio¹ y recibidos en la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (CONAMER) el 13 de junio de 2019. Asimismo, no se omite hacer mención de su versión recibida el 17 del mismo mes y año, por el mismo medio.

Lo anterior en respuesta al Dictamen Preliminar, emitido por esta CONAMER mediante el oficio CONAMER/19/0341 de fecha 31 de enero de 2019.

Sobre el particular, es importante mencionar que la primera versión de la regulación en comento y la entonces Manifestación de Impacto Regulatorio (MIR) respectiva, fueron recibidas en la CONAMER el 3 de mayo de 2018. Al respecto, la CONAMER emitió el oficio COFEME/18/1981, en el cual se resolvió sobre la procedencia del

¹ www.cofemersimir.gob.mx



supuesto aludido por esa Secretaría respecto de lo estipulado en los artículos Tercero, fracción II y Cuarto del *Acuerdo que fija los lineamientos que deberán ser observados por las dependencias y organismos descentralizados de la Administración Pública Federal, en cuanto a la emisión de los actos administrativos de carácter general a los que les resulta aplicable el artículo 69-H de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo*², ello toda vez que la SE señaló el supuesto consistente en que 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.

Lo anterior, en virtud de que el artículo 39, fracción V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización establece que la SE expedirá las normas oficiales mexicanas a que se refiere, entre otras la fracción I del artículo 40 de la referida Ley, es decir las que tengan como finalidad 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 recurso naturales.

Asimismo, en el oficio de referencia la Propuesta Regulatoria y su MIR correspondiente se sujetaron al procedimiento de mejora regulatoria previsto en el Título Tercero A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) entonces vigente, por lo que con fundamento en los artículos 69-E, 69-G, 69-H, primer párrafo y 69-I de dicho ordenamiento, esta Comisión solicitó ampliaciones y correcciones a la MIR.

En ese orden de ideas, la SE envió su respuesta a las ampliaciones y correcciones el 4 de octubre de 2018. Posteriormente, la CONAMER emitió el Dictamen Preliminar el 20 de noviembre de 2018, a través del oficio CONAMER/18/4364.

Al respecto, con fundamento en los artículos 69-E, 69-G y 69-J de la LFPA, esta Comisión tiene a bien expedir el siguiente:

DICTAMEN FINAL

I. Consideraciones respecto al requerimiento de simplificación regulatoria

En relación con la Propuesta Regulatoria y su AIR, esta Comisión observó en el oficio COFEME/18/4364, que la Dependencia indicó no estar en posibilidad de señalar dos obligaciones regulatorias o dos actos que se pudieran abrogar o derogar; además de referir respecto de trámites de otras Subsecretarías, que la Dirección General de

² Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de marzo de 2017.

Normas (unidad administrativa de la SE) no puede hacer uso de ellos, debido a que no están dentro de las facultades de dicha Dirección el consultar, crear, modificar o cancelar actos que no le confieren a la misma.

Derivado de lo anterior, la CONAMER señaló que tal como lo refiere el artículo Quinto del Acuerdo Presidencial, las dos obligaciones regulatorias o los dos actos que se abrogarán o derogarán deberán referirse a la misma materia o sector económico regulado, es decir respecto de la Secretaría de Economía, no de manera exclusiva de la Dirección General de Normas.

En ese sentido, se reiteró a la SE el requerimiento de dicha información, con el fin de estar en posibilidad de continuar con el procedimiento de mejora regulatoria.

Ahora bien, en su envío del 18 de diciembre de 2018, la SE adjuntó en su respuesta el archivo *20181203163946_46574_Oficio 700.2018.00323.pdf*, en el cual incluyó la justificación de no estar en posibilidad de señalar a esta Comisión, dos obligaciones regulatorias o dos actos que se pudieran abrogar o derogar.

Sobre el particular, tal y como se indicó en el Dictamen Preliminar con número de oficio CONAMER/19/0341 esta Comisión reiteró su requerimiento respecto de dicha información y comunicó a la SE que para estar en posibilidad de determinar la procedencia del supuesto establecido en el artículo Sexto del Acuerdo Presidencial, i) se conminaba que la justificación relativa a la solicitud del Acuerdo Presidencial fuera actualizada; lo anterior toda vez que la misma es de fecha 11 de octubre de 2018, ii) o en su caso, se analizara su acervo regulatorio, además de los trámites que dicha Dependencia aplica; ello con el fin de identificar las dos obligaciones regulatorias o los dos actos que se abrogarán o derogarán.

En ese contexto, la SE envió a este Órgano Desconcentrado la respuesta al Dictamen, los archivos adjuntos denominados *20190612171721_47551_Costo de Oportunidad SE-04-003.docx*, *20190612171721_47551_Costo de Oportunidad SE-04-007.docx* y *20190612171721_47551_Costo de Oportunidad SE-04-007 y SE-04-003.xlsx*; así como los diversos *20190614182611_47570_Costo de Oportunidad SE-04-003V1.2.docx*, *20190614182611_47570_Costo de Oportunidad SE-04-007V1.2.docx* y *20190614182611_47570_Costo de Oportunidad SE-04-007 y SE-04-003V1.2.xlsx*; adjuntos a la información adicional enviada por la Dependencia el 17 de junio del presente año.

En los mencionados documentos, la Secretaría incluyó el cálculo de los costos de los trámites a simplificar (SE-04-003 Autorización de patrones nacionales de medición y SE-04-007 Aprobación de organismos de certificación, unidades de verificación),

laboratorios de prueba o laboratorios de calibración, para evaluar la conformidad de normas oficiales mexicanas emitidas por la Secretaría de Economía), así como el costo de oportunidad derivado de la opción de presentarlos en línea.

En ese sentido, se observa que la SE tomó en consideración para realizar el cálculo del costo de oportunidad y de los ahorros referidos, entre otros aspectos, el tiempo promedio de espera para ser atendido para la recepción de documentos, la distancia promedio de desplazamiento del lugar de origen a las oficinas de la Dirección General de Normas, el rendimiento promedio de combustible, el costo promedio del combustible, el costo por los kilómetros recorridos, el costo por traslado en transporte público, el tiempo promedio de espera para pasar a ventanilla y recoger la resolución del trámite, el tiempo de traslado aproximado en vehículo particular y en transporte público, la pérdida monetaria total en sueldos y salarios para las personas que se trasladan en vehículo.

En ese orden de ideas, basándose en el Modelo de Costeo Estándar utilizado por la CONAMER, es posible concluir que al simplificar el trámite SE-04-003 Autorización de patrones nacionales de medición, modificando su medio de presentación de presencial a en línea, se obtendría un ahorro de \$5,641.87 (cinco mil seiscientos cuarenta y uno pesos 87/100 M. N.); lo anterior tomando en cuenta que en 2018 se presentaron 6 trámites.

Ahora bien, por lo que hace al trámite SE-04-007 Aprobación de organismos de certificación, unidades de verificación, laboratorios de prueba o laboratorios de calibración, para evaluar la conformidad de normas oficiales mexicanas emitidas por la Secretaría de Economía; al modificar su medio de presentación de presencial a en línea, se obtendría un ahorro de \$116,832.62 (ciento dieciséis mil ochocientos treinta y dos pesos 62/100 M. N.); lo anterior tomando en cuenta que en 2018 se presentaron 481 trámites.

Aunado a lo anterior, la SE refirió los trámites a simplificar en el cuerpo de la regulación, de la siguiente manera:

“Con el objeto de dar cumplimiento a los artículos 6, 7, fracciones I, IV, V y IX, 8, fracciones I, II, III, VII, IX, X, XII, XIII y XIV y 78 de la Ley General de Mejora Regulatoria (LGMR), relativos a la mejora regulatoria, simplificación de trámites, servicios y reducción de costos, esta Dirección General de Normas, emitirá el “AVISO por el que se da a conocer la plataforma denominada Sistema Integral de Normas y Evaluación de la Conformidad (SINEC) de la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía y las reglas para su uso”, por medio del cual se dará a conocer la plataforma SINEC y su acceso en el portal de Internet <https://www.sinec.gob.mx>. A través de dicha plataforma se podrán presentar y desahogar de manera electrónica los dos trámites siguientes:

SE-04-007 Aprobación de organismos de certificación, unidades de verificación, laboratorios de prueba o laboratorios de calibración, para evaluar la conformidad de normas oficiales mexicanas emitidas por la Secretaría de Economía.

SE-04-003 Autorización de patrones nacionales de medición.

Con lo anterior, se da cumplimiento a los preceptos de simplificación regulatoria."

En ese orden de ideas, se considera atendido lo estipulado por el Acuerdo Presidencial, derivado de las simplificaciones propuestas.

II. Consideraciones generales

Tal y como se especificó en el oficio COFEME/18/4364 del 20 de noviembre de 2018, la Propuesta Regulatoria, se publicó a efecto de que se llevara la consulta pública prevista en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, dentro de los 60 días naturales siguientes a su publicación en el Diario Oficial de la Federación (DOF) del 13 de julio de 2018.

La regulación tiene como objetivo: establecer las especificaciones técnicas de los Equipos Terminales Móviles que puedan hacer uso del espectro radioeléctrico en las bandas de frecuencias de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz o ser conectados a redes de telecomunicaciones; así como los métodos de prueba para comprobar el cumplimiento de dichas especificaciones señaladas en la Disposición Técnica IFT-011-2017: Especificaciones técnicas de los equipos terminales móviles que puedan hacer uso del espectro radioeléctrico o ser conectados a redes de telecomunicaciones. Parte 2. Equipos terminales móviles que operan en las bandas de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz.

Derivado de lo anterior, se reitera que desde el punto de vista de la mejora regulatoria es apropiado que la SE promueva dicha emisión, atendiendo la problemática que describe en la siguiente sección.

III. Definición del problema y objetivos generales

A. Definición del problema

Respecto del presente apartado, tal y como se comunicó en el Dictamen Preliminar, con número de oficio COFEME/18/4364 la regulación tiene como origen la siguiente problemática o situación:

"Hasta el 29 de septiembre de 2017 se contaba con la Norma Oficial Mexicana Norma Oficial Mexicana (sic) NOM-081-SCTI-1993, 'Sistemas de radiotelefonía con tecnología celular que operan en la banda de 800 MHz' la cual establecía los requerimientos técnicos para estandarizar la compatibilidad de los sistemas de radiotelefonía móvil con tecnología celular en la banda de 800 MHz y aunque l



Norma Oficial Mexicana solo contemplaba la operatividad de los equipos terminales móviles en esta frecuencia, su expedición resultaba necesaria para el año en el cual se expidió, no obstante debido a cambios tecnológicos en la infraestructura de telecomunicaciones en nuestro país, su permanencia resultaba obsoleta, ya que hoy en día existen aparatos que operan con bandas de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz.

Dicho lo anterior, es necesaria la emisión de una regulación como la propuesta, para que los equipos terminales móviles que operan con las bandas de frecuencia mencionadas garanticen su correcto funcionamiento y su uso no constituya un riesgo para la infraestructura de telecomunicaciones de los Estados Unidos Mexicanos.

A efectos de brindar a la población un acceso efectivo a la comunicación de banda ancha y a los servicios de telecomunicaciones, la presente regulación establece un mercado homogéneo, equitativo y justo para dar apertura a nuevos oferentes de servicios de telecomunicaciones lo cual genera que los usuarios cuenten con un mayor abanico de opciones al momento de realizar la contratación o cambio de operador de servicios de telecomunicaciones.

Según la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital del Gobierno de España, en su artículo titulado 'Estadística e Informe sobre las Interferencias Radioeléctricas que han Afectado a los Diferentes Servicios de Radiocomunicación en el Año 2016' reportan un total de 1,962 reclamaciones por interferencias afectando los distintos servicios de telecomunicaciones durante este periodo³, para tomar como referencia dichas reclamaciones es necesario observar la población de España y la de los Estados Unidos Mexicanos, para tales efectos, el Instituto Nacional de Estadística de España registro (sic) un total de 46,549,045 habitantes⁴ al 1ro de julio de 2017 y según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía en su encuesta intercensal de 2015 registraron un total de 119'530,753 habitantes⁵, por consiguiente se divide la población de los Estados Unidos Mexicanos entre la de España y obtenemos una relación total de población de 2.57, que al multiplicarla por las 1,962 reclamaciones obtenemos un total equivalente de 5,038 reclamaciones por interferencia aplicables a los Estados Unidos Mexicanos.

El mercado de Equipos Terminales Móviles está constituido por distintas gamas, las cuales están pensadas para ajustarse a la restricción presupuestal de los consumidores o para que estos se ajusten a las necesidades de los mismos, sin

³ Reclamaciones consultadas en: <http://www.minetad.gob.es/telecomunicaciones/inspeccion-telecomunicaciones/Estadisticasinterferencias/Estadisticas-interferencias-radioelectricas-2016.pdf>

⁴ Población de España consultada en:

http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176951&menu=ultiDatos&idp=1254735572981

⁵ Población de México consultada en: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/habitantes.aspx?tema=P>

embargo existen Equipos Terminales Móviles que se comercializan en nuestro país sin garantizar su operatividad en las frecuencias dadas, lo cual puede constituir un riesgo para nuestra infraestructura debido a la inexistencia de una disposición de carácter general que obligue a los sujetos regulados a cumplir con las especificaciones técnicas de los equipos terminales móviles que puedan hacer uso del espectro radioeléctrico o ser conectados a redes de telecomunicaciones en las bandas de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz. En ocasiones también se pueden generar pérdidas a los consumidores que adquieren este tipo de productos debido a la ineficiencia operatoria de estos bienes con las redes de telecomunicaciones del país.

En este sentido según el portal Analysis Mason⁶ el cual funge como un sitio para búsqueda y consulta de datos referentes a Telecomunicaciones en el primer trimestre de 2017 solo 72 modelos de los 123 modelos promedio ofrecidos en el mercado, se comercializaban con soporte de banda 28 es decir 51 modelos en el primer trimestre de 2017 se ofertaban en el mercado mexicano sin soportar como mínimo la banda 28, dichos equipos al estar operando pudieron haber generado interferencia perjudicial a otros equipos de telecomunicaciones.

Bajo este orden de ideas, la intención del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana es obligar a los sujetos regulados a cumplir con que los Equipos Terminales Móviles que se comercialicen en el territorio nacional soporten como mínimo la banda 28, la cual está destinada para la recepción y transmisión de datos, y que mediante pruebas se constate su correcto funcionamiento debido a que si estos aparatos no funcionan correctamente pueden recaer en actos de interferencia de los distintos servicios de telecomunicaciones que se ofrecen en Los Estados Unidos Mexicanos y que la mayoría de estos servicios son ofertados bajo los esquemas de licitaciones las cuales se establecen como medida precautoria para evitar la interferencia entre transmisiones.

Las interferencias no solo dañan la señal de recepción de las personas que están conectadas a ellas, también pueden dañar la infraestructura desarrollada la cual en ocasiones representa cifras de hasta seis dígitos. Un ejemplo de la representación de las telecomunicaciones en nuestro país es que hasta diciembre de 2016 las telecomunicaciones representaban los \$442, 000 000, 000.00 pesos en aportación al Producto Interno Bruto⁷.

Aunque el 11 de junio de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación 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', y el 14 de julio de 2014, se publicó

⁶ Equipos en el mercado mexicano consultado en: <http://www.analysismason.com/>.

⁷ Aportación consultada en:

<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenido/general/estadisticas/analisis telecom 1t2017acc.pdf>



en el Diario Oficial de la Federación 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' lo cierto es que en materia de comercio exterior, importaciones y exportaciones, el Instituto por ley no tiene las facultadas para expedir Normas Oficiales Mexicanas, por ende y al ser la Secretaría de Economía la dependencia competente en materia de comercio exterior, le corresponde expedir el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana con el efecto de garantizar la seguridad de las telecomunicaciones a nivel nacional y coadyuvar a cumplir con lo establecido en el Decreto Constitucional al cual se hace mención en párrafos anteriores."

Tomando en consideración lo expresado en los párrafos anteriores, se observó que la misma fue definida adecuadamente por la SE, por lo cual la CONAMER tuvo como cumplido el apartado en cuestión.

B. Objetivos Generales

Tal y como se señaló en el oficio COFEME/18/4364, en lo que respecta al presente apartado, de conformidad con el AIR remitido por la SE, la Propuesta Regulatoria tiene como objetivo establecer las especificaciones técnicas y métodos de prueba con las que deben contar los equipos terminales móviles conforme a lo establecido en la '*Disposición Técnica 011-2017: Especificaciones técnicas de los equipos terminales móviles que puedan hacer uso del espectro radioeléctrico o ser conectados a redes de telecomunicaciones. Parte 2. Equipos terminales móviles que operan en las bandas de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz*' publicada el 3 de enero de 2018 en el DOF, instrumento emitido por el Instituto Federal de Telecomunicaciones, la SE refiere que la finalidad de ambos instrumentos es garantizar que los equipos terminales móviles durante su operación no constituyan un riesgo para la infraestructura de telecomunicaciones del territorio nacional y garanticen un correcto funcionamiento a los usuarios de dichos productos.

En ese sentido la CONAMER consideró justificados los objetivos de la regulación propuesta, por lo que estimó conveniente la emisión de la Propuesta Regulatoria.

IV. Identificación de posibles alternativas regulatorias

Por lo que hace a este rubro, la SE contempló la posibilidad de **no emitir regulación alguna**; no obstante, dicha alternativa fue descartada en virtud de que "*no implica una alternativa con la que se pueda resolver la problemática planteada, debido a que las telecomunicaciones del territorio nacional y el usuario final de los Equipos Terminales Móviles quedarían desprotegidos al no tener la certeza de que el producto adquirido cuente efectivamente con las especificaciones técn*



métodos de prueba para poder conectarse a una red pública de telecomunicaciones o al espectro radioeléctrico de manera segura y confiable."

En cuanto a los **esquemas de autorregulación**, la SE señaló que *"se considera inviable ya que ello implicaría que su aplicación fuera de carácter voluntario para atender la problemática planteada se considera inviable ya que ello implicaría que su aplicación sería de carácter voluntario y conforme a ello, si se intentase hacer cumplir las disposiciones obligatorias a través de un instrumento cuyo cumplimiento es discrecional, no se contaría con la fundamentación adecuada. Además, los esquemas de autorregulación (convenios de autorregulación o códigos de buenas prácticas) no garantizan el cumplimiento permanente de las obligaciones contraídas de mutuo propio, tanto por su naturaleza temporal como por la falta de su aplicación universal, lo cual en el mejor de los casos sólo obliga a sus firmantes."*

Además, en lo referente a instaurar **incentivos económicos** esa Secretaría detalló que dicha opción tampoco es viable *"debido a que la problemática planteada... no se relaciona con la capacidad económica de los sujetos regulados, los incentivos económicos no representan una alternativa adecuada para la atención de la problemática planteada"*.

De la misma forma, respecto de los **esquemas voluntarios** la SE refiere que *"al ser de carácter voluntario, no representan un medio para alcanzar los objetivos planteados que son básicamente reforzar las especificaciones y métodos de prueba con los que deben contar los Equipos Terminales Móviles que se comercialicen en el territorio nacional. Además, faltaría la característica principal para garantizar dichos objetivos, la cual es la coercibilidad"*.

Finalmente, la SE consideró la posibilidad de implementar **otro tipo de regulación** no obstante *"la inclusión de este tipo de disposiciones en Reglamentos o Leyes no es conveniente, ya que estos documentos no establecen las especificaciones metrológicas y técnicas que garanticen el buen funcionamiento de estos. Adicionalmente cabe mencionar que en la emisión de en (sic) Reglamentos o Leyes, la participación de los diversos sectores involucrados en (sic) más reducida y limitada que en una Norma Oficial Mexicana, en la que hay un proceso de consenso y de consulta pública"*.

En conclusión y a decir de la SE la Propuesta Regulatoria resulta ser la mejor opción para atender la problemática descrita en el apartado anterior, en virtud de que se considera que *"debido a que la naturaleza de una Norma Oficial Mexicana es la de establecer de manera obligatoria las especificaciones, métodos de prueba, etc. con las que deben contar los productos o servicios fabricados, importados o comercializados en el territorio nacional, no se visualiza una mejor medida"*



atender la problemática identificada en la presente Manifestación de Impacto Regulatorio, además, hasta el momento no existen leyes o decretos que protejan los intereses o economía de los usuarios de telecomunicaciones o de la infraestructura de telecomunicaciones de los Estados Unidos Mexicanos cuya observancia sea de manera obligatoria, Por ende, se refuerza la moción de emitir la presente regulación con la finalidad de que las telecomunicaciones del territorio nacional se encuentren protegidas, así como los intereses de los consumidores en el ámbito de los Equipos Terminales Móviles que operan en las bandas de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz."

Ahora bien, aunado a las alternativas de la regulación presentadas por esa Secretaría, también citó la "Norma Técnica que regula las especificaciones técnicas mínimas que deberán cumplir los equipos terminales utilizados en las redes móviles", emitida por la Subsecretaría de Telecomunicaciones del Gobierno de Chile.

Sin embargo, esta Comisión señaló que la SE *omitió incluir en la MIR elementos que coadyuven a evidenciar, a través de la práctica internacional, que la emisión e implementación de regulación técnica para los requisitos mínimos que deben cumplir los equipos terminales utilizados en redes móviles, coadyuvará a reducir los riesgos al momento de su utilización. Por consiguiente, para dicho fin se le solicita a esa Secretaría incorporar información científica, académica o empírica que permita analizar los resultados que dicha norma técnica ha tenido en el referido país a efecto de advertir los beneficios que han tenido en la protección de los usuarios.*

En ese orden de ideas, la CONAMER observó en el oficio COFEME/18/4364 del 20 de noviembre de 2018, que la SE ha sido omisa en agregar la información para desahogar dicho requerimiento; por lo que se reiteró la petición antes referida.

En respuesta a lo anterior, esa Secretaría agregó en el documento denominado *20181203163925_46574_Respuesta a Ampliaciones y Correcciones emitidas por la CONAMER mediante el Oficio No.docx* la siguiente información:

"Es un hecho que el estar comunicados se ha vuelto una constante en nuestra vida diaria, por ello, la Subsecretaria (sic) de Telecomunicaciones del Gobierno de Chile emitió la Norma Técnica que regula las especificaciones técnicas mínimas que deben cumplir los equipos terminales utilizados en las redes móviles, debido a que es necesario asegurar la interconectividad entre la población, esta normatividad mejor conocida en este país como la resolución 1463 exenta⁸ tiene

⁸ Resolución consultada en: https://multibanda.cl/wp-content/uploads/2018/10/RES_1463_EXENTA_16_JUN_2016_16Jun2018.pdf



la finalidad de solicitar que absolutamente todos los teléfonos móviles que sean comercializados en dicho país, pasen por un proceso de certificación en donde se verifiquen los siguientes aspectos:

- Soportar todas las bandas de frecuencia nacionales en al menos una de las tecnologías existentes en dicha nación (2G, 3G o 4G).
- Ser compatible con el Sistema de Alerta de Emergencias.
- Que el equipo este (sic) liberado para que pueda ser utilizado en cualquier compañía que ofrezca los servicios de telefonía móvil en el país.

Estas características posibilitan que los usuarios o consumidores de este tipo de productos, tengan la opción de elegir al prestador de servicios de telecomunicaciones que mejor se adapte a su restricción presupuestal, posibilitando, además, que el servicio pueda ser prestado prácticamente en cualquier zona geográfica del territorio chileno.

Por otra parte, dicha nación en aras de salvaguardar la salud e integridad física de la población, ha puesto en marcha una red de alertas de emergencia que pretender dar aviso a la población en caso de que estos sean susceptibles.

Dicho sistema no puede cumplir su cometido sin hacer uso de las tecnologías, en este caso de los equipos terminales móviles, mismos que fungen como receptor por lo que es necesario que estén habilitados para funcionar con todas las bandas de frecuencia en al menos una de las tecnologías del país. Al obligar a los importadores, exportadores y fabricantes de los equipos terminales móviles a que se comercialicen, importen, exporten o arrienden equipos compatibles con el servicio de alertas, posibilita que en caso de que exista un riesgo de tsunami, sismos, erupciones volcánicas o incendios forestales, el envío de información o de la alerta sea despachado a través de un mensaje de texto de manera automática a una zona georreferenciada (zona de posible afectación) pueda darse con éxito.

Adicional a lo anterior, el gobierno de Chile prevé que al liberar los equipos para poder ser utilizados con cualquier compañía que ofrezca los servicios de telefonía móvil del país, se le brinda al consumidor las herramientas necesarias para que este pueda realizar una toma de decisiones más informada y con opciones que se adapten a sus necesidades, permitiendo una mejor y mayor comunicación entre la población chilena.

El pasado 03 de mayo de 2018, la Subsecretaría de Telecomunicaciones, organismo dependiente del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones del Gobierno de Chile público en su portal electrónico la nota titulada 'Conexiones 4G alcanzan los 11 millones y el 84 % de los accesos a Internet se realizan desde un dispositivo móvil'⁹, en dicha nota se hace referencia que de acuerdo a las series estadísticas de esta Subsecretaría (sic) a diciembre de 2017 se sumaron 4.5

⁹ Nota consultada en: <https://www.subtel.gob.cl/conexiones-4g-alcanzan-los-11-millones-y-el-84-de-los-accesos-a-internet-se-realizan-desde-un-dispositivo-movil/>

millones de nuevas conexiones en la red 4G del país, resaltando además que del 100% de conexiones móviles, el 93.1% se realizan a través de un teléfono inteligente.

De acuerdo con las series estadísticas¹⁰ de esta misma Subsecretaría (sic), desde la fecha de publicación y promulgación de la Resolución 1463 EXENTA del pasado 16 de junio de 2016, el tráfico total de salida cursado por redes de telefonía móvil (en miles de minutos) tuvo un incremento en el 2017 de entre un 3% y un 9% comparado con cifras de 2016, en los primeros 6 meses de 2018, este mismo concepto registro incrementos que oscilan entre el 8% y un 14% comparado con cifras de 2017.

Sin duda alguna, los resultados expuestos con anterioridad dan por sentado los esfuerzos realizados por la Subsecretaría de Telecomunicaciones de Chile, al estimular que más usuarios puedan tener acceso a las redes de telecomunicaciones a través de los equipos terminales móviles, pudiendo prevenir, además, riesgos a la seguridad e integridad física de las personas a través del Sistema de Alertas de este país."

Derivado del análisis de la información anterior, esta CONAMER consideró en el Dictamen Preliminar que la SE desahogó de manera adecuada el requerimiento que se le hizo en el oficio COFEME/18/4364. Por lo que esta Comisión tuvo como atendido el presente apartado.

V. Impacto de la Regulación

A. Trámites

Este órgano desconcentrado reitera que no tiene comentarios respecto del presente apartado, ello toda vez que la SE refiere que la regulación no crea, modifica, ni elimina trámites.

B. Acciones regulatorias

Por lo que hace al presente rubro, tal y como se indicó en el oficio COFEME/18/4364 la SE fue omisa en dar respuesta a la solicitud de ampliaciones y correcciones respecto de incluir la justificación de como las acciones regulatorias de los capítulos 4 y 5 de la propuesta regulatoria contribuirán a lograr los objetivos de la misma, por lo que se reiteró la inclusión de una justificación técnica o jurídica respecto de las acciones regulatorias incluidas en los capítulos mencionados.

Derivado de lo anterior y con el fin de dar cumplimiento a dicho requerimiento, la SE incluyó en su archivo *20181203163925_46574_Respuesta a Ampliaciones y Correcciones emitidas por la CONAMER mediante el Oficio No.docx* lo siguiente:

¹⁰ Cifras consultadas en: <https://www.subtel.gob.cl/estudios-y-estadisticas/telefonía/>



- **"Establecen requisitos:**
- **Artículos aplicables: Capítulo 4. Métodos de prueba y Capítulo 5. Evaluación de la conformidad y vigilancia del cumplimiento**

- Justificación:

- **Capítulo 4:** El presente capítulo tiene como objetivo el establecer los métodos de prueba que deben realizarse a los equipos terminales móviles que puedan hacer uso del espectro radioeléctrico en las bandas de frecuencias de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz o ser conectados a redes de telecomunicaciones que deseen importarse, comercializarse y/o distribuirse dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos. El establecimiento de este capítulo es de vital importancia debido a que este funge como una parte medular de la regulación por lo que de no existir el mismo, no se contaría con la metodología adecuada para poder realizar la homologación y/o estandarización de dichos equipos.

Capítulo 5: Este capítulo tiene como finalidad, la de establecer el procedimiento de evaluación de la conformidad que debe seguirse para demostrar el grado de cumplimiento del producto objeto de la presente regulación, así como el proceso de vigilancia del cumplimiento del mismo. De no establecerse el presente capítulo, así como los distintos requerimientos, directrices y lineamientos que este contempla y la obligatoriedad del mismo, no sería posible alcanzar los objetivos que esta propuesta de regulación plantea, que es el de brindar a los consumidores de este tipo de productos, la certeza de que los productos que adquieran son aptos para su funcionamiento con las bandas de frecuencia en cualquiera de las tecnologías existentes en el país en materia de telecomunicaciones móvil y que su uso o manipulación no constituirá un riesgo para su salud o integridad física de los usuarios o terceras personas.

- **Establecen obligaciones:**
- **Artículos aplicables: Capítulo 4. Métodos de prueba.**
- **Justificación:** El presente apartado tiene la intención de establecer los métodos de prueba necesarios para poder realizar la homologación de este tipo de productos, la inclusión del presente capítulo en el cuerpo del presente proyecto de regulación se torna necesaria, debido a que de no existir los métodos sobre los cuales evaluar el grado de cumplimiento de los equipos terminales móviles, se dificultaría el demostrar a través de una metodología que el equipo terminal móvil es competente para operar con las bandas de frecuencia de las tecnologías disponibles en los Estados Unidos Mexicanos.
- **Establecen procedimientos de evaluación de la conformidad:**
- **Artículos aplicables: Capítulo 5. Evaluación de la conformidad y vigilancia del cumplimiento**

- **Justificación:** *El presente capítulo tiene la finalidad de establecer las directrices, requisitos y lineamientos que se deben seguir cuando se requiera realizar el proceso de evaluación de la conformidad para determinar el grado de cumplimiento de un producto con lo establecido en la presente propuesta de regulación, así como el establecer las autoridades facultadas para realizar la vigilancia de cumplimiento. La inclusión de este capítulo resulta necesaria debido a que de no establecerse dichas características y facultades podrían visualizarse situaciones de requisición de información sensible por parte del OCP al particular que en ocasiones ni la misma legislación mexicana la contempla, además de que al establecer los lineamientos, requisitos, directrices y autoridades facultadas facilita la homologación de este tipo de productos y permite el abastecimiento del mercado nacional con un mejor y mayor número de productos que al cumplir con un procedimiento de evaluación de la conformidad, generan tranquilidad y certeza a las autoridades y consumidores de que los productos que se comercializan en el mercado son seguros para su uso con las bandas de frecuencia en las tecnologías que actualmente operan en los Estados Unidos Mexicanos."*

En ese sentido, la CONAMER concluye, que la SE brindó la justificación técnica adecuada respecto de la inclusión de dichas acciones a la Propuesta Regulatoria. En ese orden de ideas, esta Comisión reitera que se tiene como atendido el requerimiento hecho.

C. Competencia

Respecto a este rubro, se reitera que en caso de que la CONAMER reciba la opinión institucional emitida por la Comisión Federal de Competencia Económica en la que se pronuncie sobre los efectos de la Propuesta Regulatoria tendría en dicha materia; este órgano desconcentrado lo notificará a la SE para su conocimiento y valoración.

D. Costos.

Respecto a la presente sección, se observa que la SE refirió la siguiente información:

"De acuerdo con el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía tienen registro de 636 unidades económicas que dentro de sus actividades esta la fabricación e importación de Equipos Terminales Móviles que operan en las bandas de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz y se contemplan costos unitarios promedio por concepto de certificación, métodos de prueba y rediseño del manual de usuario (para la obtención de este costo se tomó a consideración el sueldo promedio de un diseñador gráfico con 5 años de experiencia en la industria

manufacturera) los cuales corresponden a las cantidades de \$7,200.00, \$39,000.00 y \$ 27, 498.00 pesos respectivamente.

Según el sitio para búsqueda y consulta de datos referentes a Telecomunicaciones Analysis Mason en el primer trimestre de 2017 en promedio se ofertaban en el mercado 123 modelos distintos de Equipos Terminales Móviles.

Para obtener el costo total por la certificación y métodos de prueba sumamos ambos costos unitarios y obtenemos un costo unitario total por el certificado y métodos de prueba resultando en \$46,200.00, esta cantidad se multiplica por el total de unidades económicas resultando en un costo total por certificación y pruebas de \$29, 383,200.00 pesos.

En lo referente al costo total por rediseño del manual del usuario, el costo unitario de este concepto lo multiplicamos por los 123 modelos de Equipos Terminales Móviles comercializados en el primer trimestre de 2017 y obtenemos un costo total por rediseño del manual de usuario de \$3, 382,254.00.

Sumamos el costo total por certificación y pruebas y el costo total por rediseño del manual de usuario y obtenemos un costo total de la regulación que asciende a \$32, 765,454.00 pesos.

A fin de asegurar el completo entendimiento de las operaciones realizadas, se sugiere revisar la siguiente tabla:

COSTOS PROY-NOM-221/2-SCFI-2018	
Unidades Económicas	636
Costo promedio del certificado	\$7,200.00
Costo promedio de las pruebas	\$39,000.00
Costo de certificado y pruebas por Unidad Económica	\$46,200.00
Costo total por certificación y pruebas	\$29,383,200.00
Costo unitario por rediseño del manual del usuario	\$27,498.00
Total de modelos promedio en el mercado mexicano	123
Costo total por el rediseño del manual del usuario	\$3,382,254.00
COSTO TOTAL	\$32,765,454.00

Al respecto, esta Comisión reitera que el costo total de la regulación asciende a \$32,765,454.00.

E. Beneficios.





Ahora bien, respecto del presente apartado este órgano desconcentrado presenta la información enviada por la SE, a decir:

"En relación a las fracciones arancelarias 8517.12.01 y 8517.12.99, en el 2016 el Sistema Información Arancelaria Vía Internet reportó exportaciones e importaciones de 63,405,807 Equipos Terminales Móviles, el sitio para búsqueda y consulta de datos referentes a Telecomunicaciones, Analysis Mason reportó que para el primer trimestre de 2017 en promedio se ofertaban en el mercado 123 modelos distintos de Equipos Terminales Móviles y que de esos 123 modelos ofertados en el mercado solo 72 eran ofrecidos con la capacidad de operar bajo la frecuencia de la banda 28, la cantidad de teléfonos inteligentes con la capacidad de operar bajo esta frecuencia corresponde solo a equipos catalogados como de gama alta a media alta.

Sobre el precio de los equipos de bajo costo, nos dirigimos a investigar los publicados en el portal de tienda en línea de Radiomóvil Dipsa S.A de C.V en referencia a las marcas que también contempla el estudio realizado por Analysis Mason, de dicha investigación se concluye un costo promedio de los teléfonos inteligentes de bajo costo de \$2,119.49 pesos.

Para efectos de este estudio se contempla una reducción del 85% en los teléfonos que se comercializan y que no soportan la banda 28 y que pueden contribuir a que se genere interferencia perjudicial a otros equipos de telecomunicaciones.

Para obtener el total de piezas que se comercializaron en el Territorio Nacional con soporte de operación de la banda 28 multiplicamos el total de exportaciones e importaciones en valor de piezas por el 58.53% que, si cumple, y obtenemos un total de 37,111,419 piezas. Para obtener el valor en piezas de los productos que no cumplen multiplicamos el porcentaje restante que corresponde al 41.47% y que, al multiplicar este valor por las exportaciones e importaciones de 2016 en valores de pieza de este tipo de productos, obtenemos la cantidad de 26,294,388 piezas.

Con el propósito de obtener una suma representada en dinero, multiplicamos es valor anterior por el costo promedio de los equipos de bajo costo y obtenemos una cantidad que asciende a \$55, 730, 692,767.38 pesos correspondientes al costo total por la adquisición de dispositivos que no soportan la banda 28.

Se estima que el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana mitigue al menos el 85% de la comercialización de los equipos que no soportan la banda 28, lo cual se traduce en beneficios para la población que tiene acceso a un teléfono móvil de \$47, 371, 088,852.28 pesos.

Del examen anterior, podemos observar que se generan grandes beneficios cuantitativos para los consumidores de este tipo de artículos, pero la presente regulación también trae consigo beneficios cualitativos que de conformidad con lo señalado en el proyecto de telecomunicaciones más grande en la historia d

México denominada "Red Compartida", al operar bajo el espectro asignado como banda 700 MHz o como comúnmente se conoce que es "banda 28" se obtendrán los siguientes beneficios:

La banda 28 permitirá la oferta de servicios de banda ancha en zonas que actualmente no tienen servicios o en las que sólo existe una opción, permitiendo a los usuarios tener mayor poder de decisión incentivando al mercado a ser mejor y más competitivo, por lo que al establecer las especificaciones mínimas de operación bajo esta banda se garantiza un servicio de calidad a la población y con acceso a la red en prácticamente todo el territorio nacional.

Al brindar herramientas como el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, los operadores actuales y futuros contarán con mayor cobertura y capacidad para poder ofrecer más y mejores servicios a la población, contribuyendo a la reducción de precios en los servicios móviles y fomentando a que el sector de telecomunicaciones sea cada vez más dinámico e incluyente, y que del resultado de esto se promueva una mayor inversión tanto nacional como extranjera y esto fortalezca la productividad, competitividad y desarrollo del país.

...

BENEFICIO PROY-NOM-221/2-SCFI-2018 (CUANTITATIVOS)	
Exportaciones e Importaciones en el 2016 de Equipos Terminales Móviles (piezas)	63,405,807
Porcentaje de equipos que soporta la banda 28 (1T 2017)	58.53%
ETM comercializados en el 1T de 2017 soportan la banda 28.	37,111,419
Equipos comercializados en el 1T 2017 que no soportan la banda 28.	26,294,388
Costo promedio de los Smartphone de bajo costo	\$2,119.49
Costo por la adquisición de Smartphone que no soportan la banda 28	\$55,730,692,767.38
Porcentaje de reducción de equipos que se comercializan y no soportan la banda 28	85%
Beneficio por la Reducción del 85% de teléfonos que se comercializan y que no soportan la banda 28	\$47,371,088,852.28
BENEFICIO PROY-NOM-221/2-SCFI-2018 (CUALITATIVOS)	
La banda 28, permitirá la oferta de servicios de banda ancha en zonas que actualmente no tienen servicios o en las que sólo existe una opción. Permitiendo a los usuarios tener mayor poder de decisión incentivando al mercado a ser mejor y más competitivo.	
Los operadores actuales y futuros contarán con mayor cobertura y capacidad para poder ofrecer más y mejores servicios a la población.	





La Red Compartida que funciona bajo la frecuencia de la banda 28, contribuirá a que los precios de los servicios móviles sigan disminuyendo.

Un sector de telecomunicaciones más dinámico promueve mayor inversión nacional y extranjera, y fortalece la productividad y la competitividad de la economía del país.

Habitantes de los EUM con acceso a un teléfono móvil.

85´464, 488

..."

Una vez analizada la información proporcionada, la CONAMER concluyó que efectivamente la regulación cumple con los objetivos de mejora regulatoria, en términos de transparencia en la elaboración y aplicación de las regulaciones y de que éstas generen mayores beneficios que costos de cumplimiento para los particulares.

F. Riesgos.

Por lo que hace a este apartado, esta Comisión señaló en el oficio COFEME/18/4364 lo siguiente:

"Respecto al presente apartado, se observa que la CONAMER en su solicitud de ampliaciones y correcciones, señaló que la SE fue omisa en incluir la información relativa a la población, grupo o industria potencialmente afectada (i. e. consumidores de servicios de telecomunicaciones) en términos cuantitativos.

En ese sentido y derivado de un análisis de la información remitida por la SE en respuesta a las ampliaciones y correcciones, se reitera dicho requerimiento, ello toda vez que esa Dependencia fue omisa en proporcionar la referida información. Por lo cual se solicita nuevamente a la SE, proporcione la cantidad de consumidores de servicios de telecomunicaciones que serían afectados de no existir la regulación. "

En ese contexto, la SE proporcionó la siguiente información:

"El 20 de febrero de 2018, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía en conjunto con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Instituto Federal de Telecomunicaciones publicaron el comunicado de prensa número 105/18 que por título lleva el de 'ENCUESTA NACIONAL SOBRE DISPONIBILIDAD Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LOS HOGARES, 2017'¹¹, en el cual dan un recuento de la disponibilidad y el uso de las Tecnologías de la Información o TIC´s como comúnmente se les conoce.

¹¹ Comunicado de prensa consultado en:

http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/OtrTemEcon/ENDUTIH2018_02.pdf





En ese sentido el estudio revela que de 2016 a 2017 existió un incremento en el número de usuarios que disponen de un teléfono inteligente (smartphone), la cifra en 2016 ascendía a 60´600, 000.00 de usuarios que contaban con un teléfono inteligente, dicha cifra fue rebasada en 2017 al reportar alrededor de 64´700, 000.00 de usuarios con un teléfono inteligente.

El estudio indica que el porcentaje de este rubro paso de representar en 2016 el 74.8% al 80.2% en 2017.

Adicional a lo anterior, el estudio también contempla a los usuarios de telefonía móvil que utilizan teléfonos comunes, mismos que representan la suma de 15´327, 930.17 usuarios.

Dicho lo anterior, esta Secretaría de Economía estima que la población, grupo o industria potencialmente afectada (consumidores de servicios de telecomunicaciones) es del orden de los 80´673, 316.71 usuarios, de acuerdo a los datos recopilados del presente comunicado.

Por otra parte, se le comunica a la CONAMER que esta Secretaría solicito la información referente a las interferencias radioeléctricas al Instituto Federal de Telecomunicaciones, sin embargo, dicha institución refiere que a la fecha no se cuenta con estudios referentes a dicha problemática, por lo que se le solicita a la CONAMER se consideren los datos proporcionados en el primer envío de la manifestación de impacto regulatorio."

Derivado de lo anterior, este órgano desconcentrado mediante el oficio COFEME/19/0341 consideró atendido el requerimiento referido en el Dictamen Total no final; proporcionando de manera específica la población potencialmente afectada: consumidores de servicios de telecomunicaciones, además de especificar dicha información en términos cuantitativos: 80´673,316.71.

En consecuencia reitera que no tiene comentarios al respecto.

G. Comercio Exterior.

En el Dictamen Total no final, la CONAMER comunicó a esa Secretaría lo referente a la opinión emitida por la Dirección General de Reglas de Comercio Internacional, mismo que puede ser consultado en la liga electrónica: <http://cofemersimir.gob.mx/expedientes/21682>

Lo anterior se informa a esa Dependencia para los efectos legales conducentes.

VI. Cumplimiento, aplicación y evaluación de la propuesta

Respecto al presente, se aprecia que los procedimientos propuestos para el cumplimiento, aplicación y evaluación de la Propuesta Regulatoria no imponen



costos adicionales para los particulares diferentes a los analizados en el presente dictamen, por lo que la CONAMER no tiene comentario alguno al respecto.

VII. Consulta pública

En cumplimiento con lo establecido en el artículo 69-K de la LFPA entonces vigente, se reitera que esta Comisión hizo pública la Propuesta Regulatoria mediante su portal electrónico desde el día de su recepción; sin que a la fecha de emisión del presente Dictamen se hayan recibido comentarios de particulares interesados.

VIII. Conclusiones

Por lo anteriormente expresado, este órgano desconcentrado resuelve emitir el presente Dictamen Final; por lo que la SE puede continuar con las formalidades necesarias para la publicación de la Propuesta Regulatoria en el Diario Oficial de la Federación, en términos del artículo 69-L, segundo párrafo de la LFPA, vigente al momento de la recepción de la primera versión del anteproyecto regulatorio.

Lo anterior, se notifica con fundamento en los preceptos jurídicos mencionados, en los artículos Séptimo Transitorio y Décimo Transitorio de la Ley General de Mejora Regulatoria, así como en los artículos 7, fracción II, 9, fracción XI y último párrafo y 10, fracción VI del Reglamento Interior de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria; así como Primero, fracción II y Segundo fracción III, del Acuerdo por el que se delegan facultades del Titular de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria a los servidores públicos que se indican¹².

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

Atentamente,
La Directora



CELIA PÉREZ RUÍZ

EVG

¹² Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de julio de 2010.

