

<p>Unidad Administrativa o Coordinación General del Instituto:</p> <p>Unidad de Política Regulatoria</p>	<p>Título de la propuesta de regulación:</p> <p>“ANTEPROYECTO DE MODIFICACIÓN A 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”</p>	
<p>Responsable de la propuesta de regulación:</p> <p>Nombre: Ing. Horacio Villalobos Tlatempa Teléfono: 5550154042 Correo electrónico: horacio.villalobos@ift.org.mx</p>	<p>Fecha de elaboración del análisis de impacto regulatorio:</p>	<p>10/08/2020</p>
	<p>En su caso, fecha de inicio y conclusión de la consulta pública:</p>	<p>08/09/2020 a 06/10/2020</p>

## I. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS GENERALES DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.

1.- ¿Cuál es la problemática que pretende prevenir o resolver la propuesta de regulación?

### Usuarios de Telefonía Celular en México

El 17 de febrero de 2020, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, en colaboración con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto), publicó la “Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2019”<sup>1</sup>, en la que se estimó que en México existen 86.5 millones de usuarios de telefonía celular, lo que representa el 75.1% de la población de seis años o más en el país; asimismo, señaló que nueve de cada diez usuarios de teléfono celular disponen de un teléfono celular inteligente (*Smartphone*).

### Fabricantes de ETM

El 10 de julio de 2020, el Knowledge Center de OMDIA, publicó el reporte denominado “Digital Consumer Insights 2020: Latin America”<sup>2</sup> que muestra en la Figura 1 el porcentaje de la distribución de los principales fabricantes de Smartphones en México; dicho reporte muestra que Samsung concentra el 30% del mercado en el país, en tanto que Apple concentra el 18%, seguido de Motorola quien tiene el 13%.

<sup>1</sup> [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH\\_2019.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH_2019.pdf)

<sup>2</sup> <https://www.ovumkc.com/Products/Service-Provider-Markets/Service-Provider-Strategies/Digital-Consumer-Insights-2020-Latin-America/Summary>

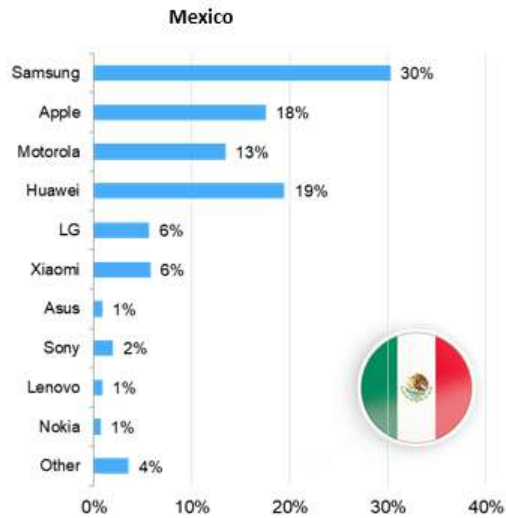
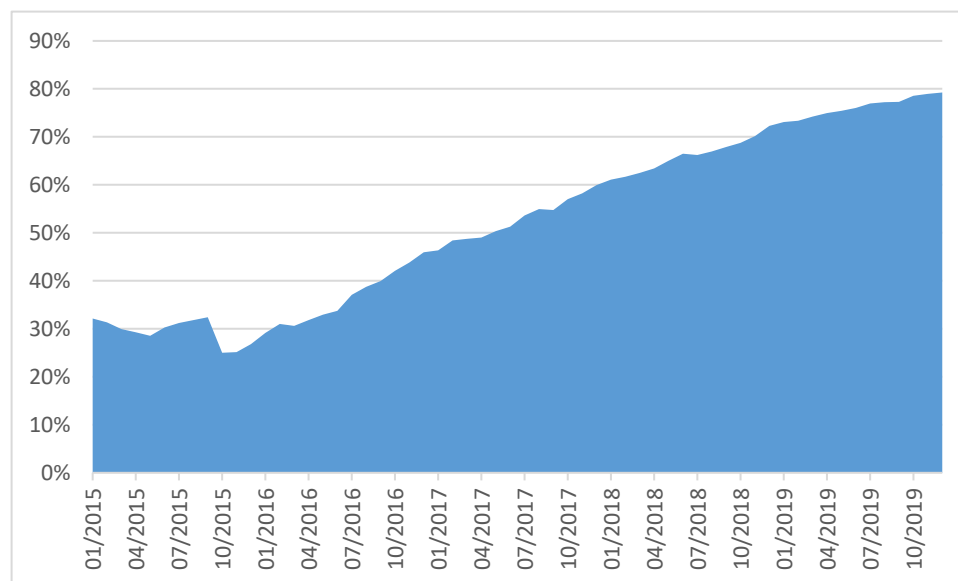


Figura 1. Principales marcas de Fabricantes de Smartphones en México<sup>3</sup>

### Estándar tecnológico 4G

El Banco de Información de Telecomunicaciones (BIT) del Instituto, publicó el porcentaje de tráfico de datos del estándar tecnológico 4G incluido LTE<sup>4</sup>, del período del 2015 al 2019 en el país, que muestra un constante aumento:



Gráfica 1. Porcentaje de tráfico de datos 4G.

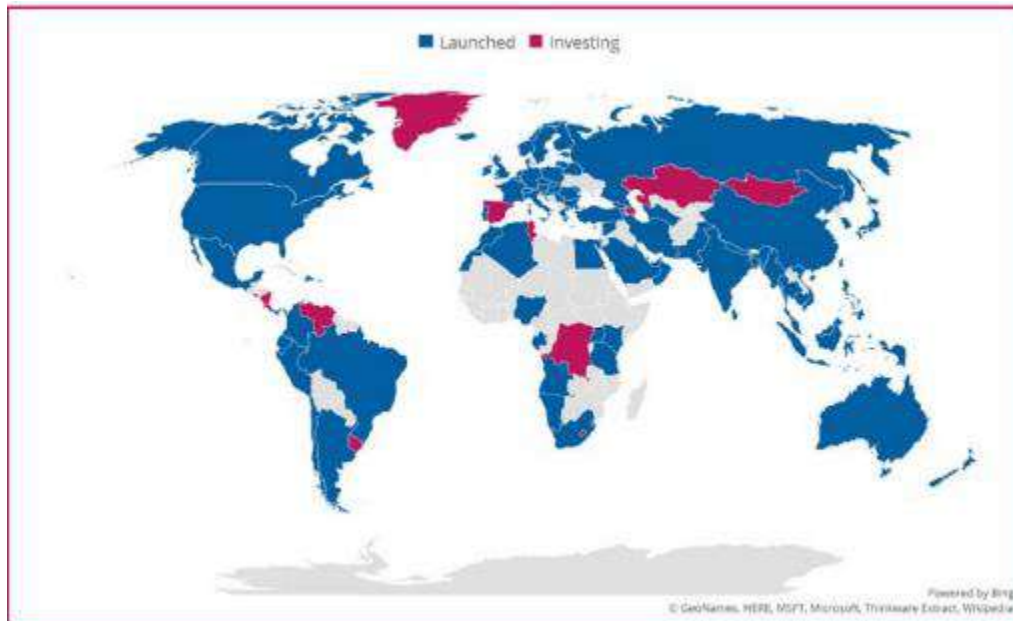
Fuente: Elaboración propia.

## VoLTE

En marzo del 2020, la Asociación mundial de proveedores móviles (GSA) publicó el Informe VoLTE: "Actualización del mercado global", el cual muestra como los operadores móviles continúan invirtiendo en tecnología VoLTE a través de pruebas y lanzamientos, así como en el soporte de la referida tecnología en ETM de quinta generación (5G) los cuales ya se encuentran disponibles comercialmente.

### Estatus de la implementación e inversión de la red VoLTE

El informe en mención indica que se han identificado un total de 272 operadores móviles que actualmente invierten en tecnología VoLTE en 119 países, incluidos 211 operadores móviles que brindan el servicio de voz de alta definición (VoLTE-HD) en 100 países, como se muestra en la Figura 2.



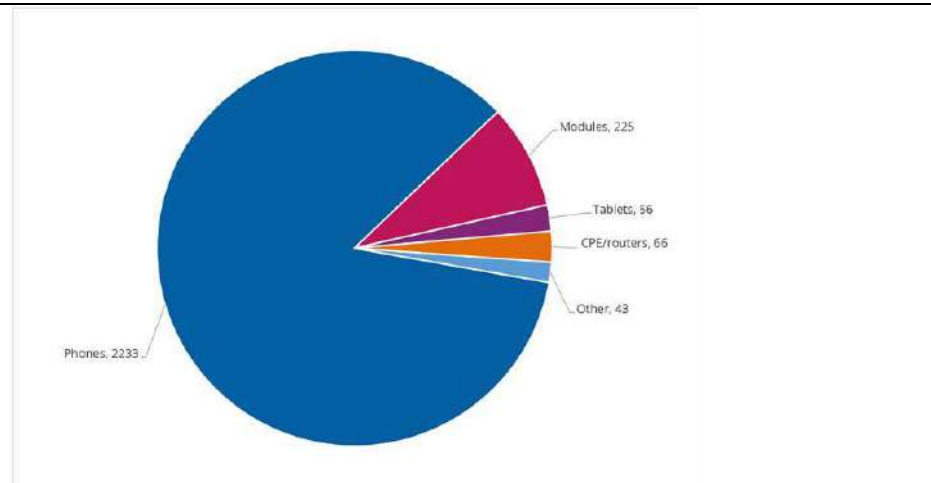
*Figura 2. Implementación e Inversión de redes VoLTE*

### Dispositivos VoLTE

La base de datos del GSA tiene registrados 2610 dispositivos que soportan la tecnología VoLTE, de los cuales poco más del 85% son ETM; el resto de los dispositivos incluye entre otros, enrutadores y módulos, como se observa en la Figura 3. Es importante mencionar que en marzo de 2020 la GSA identificó 13 dispositivos compatibles con la tecnología 5G lanzados comercialmente y que soportan VoLTE.

<sup>3</sup> Fuente: OMDIA

<sup>4</sup> Evolución a largo plazo (por sus siglas en inglés *Long Term Evolution*)



**Figura 3.** ETM y dispositivos que soportan la tecnología VoLTE

Como se puede observar, en los párrafos anteriores el incremento del uso de Smartphones y del tráfico de datos mediante el estándar tecnológico 4G incluido LTE es una tendencia irreversible; por otro lado, las proyecciones de crecimiento de la penetración del establecimiento de llamadas de voz mediante la funcionalidad de VoLTE están en función en gran medida de que los fabricantes de ETM incluyan la misma en sus ETM, así como del interés que esta tecnología genere entre los operadores del servicio móvil.

Aunado a lo anterior, el 2 de mayo de 2019, Altán Redes S.A.P.I. de C.V envió al Instituto un escrito en el que menciona, entre otros, lo siguiente:

*“Resulta actual y no meramente hipotética, la necesidad de una modificación de la Disposición Técnica Parte 2 o, en su caso, la emisión de una nueva Disposición Técnica que incorpore la obligación de que los ETMs incluyan el VoLTE-enabled con los parámetros de todos los operadores móviles. Dicha estandarización del VoLTE es en beneficio de todos los usuarios finales y no de un operador en específico”.*

Por lo anterior, y después de analizar las diferentes opciones, la Unidad de Política Regulatoria decidió modificar 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, a efecto de establecer la obligatoriedad a los fabricantes de ETM, de que en caso que sus ETM cuenten con todos los componentes que permitan el establecimiento automático de llamadas de voz mediante la funcionalidad VoLTE desde su fabricación, ésta debe estar habilitada y activada para el usuario, así como en las actualizaciones de los sistemas operativos de los ETM que permitan dicha funcionalidad de fábrica, de tal forma que no exista ningún tipo de bloqueo o restricción para su funcionamiento en la red de cualquier concesionario o en su caso, autorizado.

Con la medida anterior, se coadyuvará a que los usuarios de ETM que no cuenten con los parámetros de la funcionalidad VoLTE habilitados y activos de todos los operadores móviles, podrán ejercer eficientemente su derecho de libre elección de proveedor de servicios; con esto también se evitará que el usuario deba adquirir otro ETM que sí cuente con los parámetros VoLTE habilitados y activos de dicha red, lo que generaría al usuario un gasto adicional.

2.- Según sea el caso, conforme a lo señalado por los artículos 51 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y 12, fracción XXII, de la Ley Federal de Competencia Económica, ¿considera que la publicidad de la propuesta de regulación pueda comprometer los efectos que se pretenden prevenir o resolver con su entrada en vigor?

Seleccione

Sí ( ) No (X)

En caso de que la respuesta sea afirmativa, justifique y fundamente la razón por la cual su publicidad puede comprometer los efectos que se pretenden lograr con la propuesta regulatoria:

3.- ¿En qué consiste la propuesta de regulación e indique cómo incidirá favorablemente en la problemática antes descrita y en el desarrollo eficiente de los distintos mercados de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, antes identificados?

El objetivo de la propuesta de regulación consiste en establecer la obligatoriedad a los fabricantes de ETM, de que en caso que sus ETM cuenten con todos los componentes que permitan el establecimiento automático de llamadas de voz mediante la funcionalidad VoLTE desde su fabricación, ésta debe estar habilitada y activada para el usuario, así como en las actualizaciones de los sistemas operativos de los ETM que permitan dicha funcionalidad de fábrica, de tal forma que no exista ningún tipo de bloqueo o restricción para su funcionamiento en la red de cualquier concesionario o en su caso, autorizado; lo anterior, se logrará al modificar 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.

Lo anterior incidirá favorablemente en los usuarios de ETM que no cuenten con los parámetros de la funcionalidad VoLTE habilitados y activos de todos los operadores móviles, para que puedan ejercer eficientemente su derecho de libre elección de proveedor de servicios, con esto también se evitará que el usuario deba adquirir otro ETM que sí cuente con los parámetros VoLTE habilitados y activos de dicha red, lo que generaría al usuario un gasto adicional.

4.- Identifique los grupos de la población, de consumidores, usuarios, audiencias, población indígena y/o industria del sector de telecomunicaciones y radiodifusión que serían impactados por la propuesta de regulación.

Población	Cantidad
Proveedores de Servicios de Telecomunicaciones.	23 grupos económicos al cuarto trimestre de 2019 <sup>5</sup> registradas en el BIT del Instituto.
Fabricantes de ETM que operan en las bandas de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz.	<b>Variable</b> Actualmente en el Comparador de Equipos Terminales del Instituto <sup>6</sup> muestra 21 marcas de ETM registradas, sin embargo, resulta complicado determinar el total de fabricantes de ETM y con ello el total de modelos de ETM.
Organismos de Evaluación de la Conformidad (Organismos de Certificación y Laboratorios de Prueba)	Existen 2 Organismos de Certificación <sup>7</sup> (OC) y 2 Laboratorios de Prueba <sup>8</sup> (LP) que potencialmente, podrían solicitar la acreditación de un Organismo de Acreditación autorizado por el Instituto y la Autorización del mismo, para llevar a cabo la Evaluación de la Conformidad con base en lo establecido en el presente Anteproyecto.
<b>Subsector o mercado impactado por la propuesta de regulación</b>	
517210 Operadores de servicios de telecomunicaciones inalámbricas	
Elija un elemento.	

Dentro del universo de concesionarios del servicio móvil, se encuentra el concesionario que fue declarado por el Instituto como Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones<sup>9</sup>.

**5.- Refiera el fundamento jurídico que da origen a la emisión de la propuesta de regulación y argumente si sustituye, complementa o elimina algún otro instrumento regulatorio vigente, de ser así, cite la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.**

El fundamento jurídico que da origen a la emisión de la propuesta de regulación, se establece en los artículos 28, párrafo vigésimo, fracción IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 15, fracciones I, LVI, 51 y 289 de la LFTR y 6 fracción I del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Aunado a lo anterior, la propuesta de regulación también se fundamenta en los siguientes instrumentos normativos:

- a. El "ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones expide 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", publicado en el DOF el 3 de enero de 2018.

<sup>5</sup> <https://bit.ift.org.mx/BitWebApp/informacionEstadistica.xhtml>

<sup>6</sup> <http://comparador.ift.org.mx/equiposterminales/>

<sup>7</sup> <http://www.ift.org.mx/industria/lista-de-organismos-de-certificacion>

<sup>8</sup> <http://www.ift.org.mx/industria/lista-de-laboratorios-de-prueba>

<sup>9</sup> [http://apps.ift.org.mx/publicdata/P\\_IFT\\_EXT\\_060314\\_76\\_Version\\_Publica\\_Hoja.pdf](http://apps.ift.org.mx/publicdata/P_IFT_EXT_060314_76_Version_Publica_Hoja.pdf)

- b. El "ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica 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", publicado el 20 de julio de 2018 en el DOF.

La presente propuesta de regulación, complementa a 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 publicada en el DOF el 3 de enero de 2018 y a su modificación publicada en el DOF el 30 de julio de 2018.

## II. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS A PROPÓSITO DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.

6.- Para solucionar la problemática identificada, describa las alternativas valoradas y señale las razones por las cuales fueron descartadas, incluyendo en éstas las ventajas y desventajas asociadas a cada una de ellas.

Alternativa evaluada	Descripción	Ventajas	Desventajas
<i>No emitir regulación alguna</i>	No emitir disposición alguna respecto a establecer la obligatoriedad a los fabricantes de ETM en caso de que sus ETM cuenten con todos los componentes que permitan el establecimiento automático de llamadas de voz mediante la funcionalidad VoLTE desde su fabricación esta se encuentre habilitada y activa para el usuario así como en las actualizaciones de los sistemas operativos de los ETM que permitan dicha funcionalidad de fábrica.	Ninguna	En caso de no emitir regulación alguna, no se contaría con un instrumento normativo que establezca la obligatoriedad a los fabricantes de ETM, de que en caso que sus ETM cuenten con todos los componentes que permitan el establecimiento automático de llamadas de voz mediante la funcionalidad VoLTE desde su fabricación, ésta debe estar habilitada y activada para el usuario, así como en las actualizaciones de los sistemas operativos de los ETM que permitan dicha funcionalidad de fábrica, de tal forma que no exista ningún tipo de bloqueo o restricción para su funcionamiento en la red de cualquier concesionario o en su caso, autorizado.  Otra desventaja, para el usuario es que tendría que adquirir otro ETM que sí cuente con los parámetros VoLTE habilitados y activos de dicha red, lo que generará a éste un gasto adicional.
<i>Esquemas voluntarios</i>	Norma Mexicana (NMX).	Ninguna	La adopción de una Norma Mexicana, no se considera viable, al ser estas de carácter voluntario, no generaría la observancia obligatoria

			y el cumplimiento de la misma que se requiere. Asimismo, el Instituto no cuenta con atribuciones para emitir NMX. Por el contrario, la modificación a la Disposición Técnica IFT-011-2017 Parte 2, es una disposición administrativa de carácter general y mandatorio.
--	--	--	--

**7.- Incluya un comparativo que contemple las regulaciones implementadas en otros países a fin de solventar la problemática antes detectada o alguna similar.**

Actualmente, no existe regulación en particular desarrollada por cada país; en su lugar se toman las versiones que la 3GPP<sup>10</sup> ha emitido para el estándar tecnológico LTE; se puede considerar que los requisitos iniciales para la interfaz VoLTE inician en la versión 8 de 3GPP.

Por otro lado, para el caso particular del establecimiento de llamadas de voz mediante la funcionalidad de VoLTE se toma el perfil IR.92 - IMS Profile for Voice and SMS emitido por la GSMA<sup>11</sup>.

En función de lo anterior, solo se dará una breve descripción del alcance del perfil IR.92 de la GSMA.

Caso 1	
Perfil IR.92:	Asociación del Sistema Móvil Global (GSMA)
Nombre de la regulación:	N/A
Principales resultados:	<p>La GSMA publicó en febrero de 2010, el documento denominado "IR.92 - IMS Profile for Voice and SMS", mismo que proporciona opciones y valores de parámetros por defecto y un conjunto mínimo de funcionalidades para todas las comunicaciones de voz y mensajes de texto.</p> <p>El perfil IR.92 para el establecimiento de llamadas de voz y mensajes cortos (SMS) sobre IMS sobre LTE, define un conjunto mínimo obligatorio de parámetros establecidas por la 3GPP para garantizar el establecimiento de llamadas de voz mediante la funcionalidad de VoLTE y envío de SMS interoperable a través del acceso de radio de E-UTRA de una red LTE.</p> <p>El documento ha tenido múltiples actualizaciones siendo la versión 15.0 la última registrada con fecha 14 de mayo de 2020. Las actualizaciones de dicha especificación son un esfuerzo de toda la industria dirigida por la GSMA para abordar las opciones y diferencias de las especificaciones</p>

<sup>10</sup> Proyecto Asociación de Tercera Generación (por sus siglas en inglés *3rd Generation Partnership*).

<sup>11</sup> Asociación del Sistema Móvil Global (por sus siglas en inglés *Global System Mobile Association*).



	técnicas que llevaron a problemas de interconexión, asimismo, considera los dispositivos que se venden en el mercado a través de los fabricantes, que representan el 60% del mercado de teléfonos móviles en diversos países como: China, Corea, Rusia y Alemania; por lo que proporciona interoperabilidad y flexibilidad a fabricantes y operadores.
Referencia jurídica de emisión oficial:	<i>IR.92 - IMS Profile for Voice and SMS. Versión 15.0. 14 de Mayo de 2020.</i>
Vínculos electrónicos de identificación:	<a href="https://www.gsma.com/newsroom/wp-content/uploads/IR.92-v15.0-4.pdf">https://www.gsma.com/newsroom/wp-content/uploads/IR.92-v15.0-4.pdf</a> <a href="https://www.gsma.com/futurenetworks/digest/new-gsma-volte-specification-removes-market-fragmentation/">https://www.gsma.com/futurenetworks/digest/new-gsma-volte-specification-removes-market-fragmentation/</a> <a href="https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/conformity-interoperability/20150112/Documents/Abstracts%20and%20Presentations/S3P5_Doug_Makishima.pdf">https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/conformity-interoperability/20150112/Documents/Abstracts%20and%20Presentations/S3P5_Doug_Makishima.pdf</a>
Información adicional:	

### III. IMPACTO DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.

#### 8.- Refiera los trámites que la regulación propuesta crea, modifica o elimina<sup>12</sup>.

El anteproyecto de modificación a 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, no creo, modificó o elimino algún trámite.

#### 9.- Identifique las posibles afectaciones a la competencia<sup>13</sup> que la propuesta de regulación pudiera generar a su entrada en vigor.

**¿Limita el número o rango de proveedores de bienes y/o servicios?**

<sup>12</sup> Se entenderá por trámite a cualquier solicitud o entrega de información que las personas físicas o morales hagan ante el Instituto, ya sea para cumplir con una obligación, obtener un beneficio o servicio o, en general, a fin de que se emita una resolución, así como cualquier documento que dichas personas estén obligadas a conservar, no comprendiéndose aquella documentación o información que sólo tenga que presentarse en caso de un requerimiento en términos de lo dispuesto en las diversas leyes y disposiciones administrativas de carácter general.

<sup>13</sup> La Unidad de Competencia Económica en su carácter de órgano encargado de la instrucción a que se refiere la Ley Federal de Competencia Económica podrá orientar y asesorar a las Unidades Administrativas del Instituto en la definición de los posibles efectos que en materia de competencia y libre concurrencia pudieran desprenderse de las medidas y acciones regulatorias propuestas en un Anteproyecto o Proyecto a su entrada en vigor.

¿Otorga derechos exclusivos a algún(os) proveedor(es) para proporcionar bienes o servicios?	Sí ( ) No (X)
¿Establece un proceso de licencia, permiso o autorización como requisito de funcionamiento o actividades adicionales?	Sí (...) No (X)
¿Limita la capacidad de algún(os) proveedor(es) para proporcionar un bien o servicio?	Sí ( ) No (X)
¿Eleva significativamente el costo de entrada o salida de un proveedor?	Sí ( ) No (X)
¿Crea una barrera geográfica a la capacidad de las empresas para suministrar bienes o servicios, invertir capital; o restringe la movilidad del personal?	Sí ( ) No (X)
<b>¿Limita la capacidad de los proveedores de servicio para competir?</b>	
¿Controla o influye sustancialmente en los precios de algún bien o servicio? (por ejemplo, establece precios máximos o mínimos, o algún mecanismo de control de precios o de abasto del bien o servicio)	Sí ( ) No (X)
¿Establece el uso obligatorio o favorece el uso de alguna tecnología en particular?	Sí ( ) No (X)
¿Limita la libertad de los proveedores para comercializar o publicitar algún bien o servicio?	Sí ( ) No (X)
¿Establece normas de calidad que proporcionan una ventaja a algunos proveedores sobre otros, o que están por encima del nivel que elegirían una parte sustancial de clientes bien informados?	Sí ( ) No (X)
¿Eleva significativamente los costos de producción de algunos proveedores en relación con otros? (especialmente si da un tratamiento distinto a los entrantes sobre los establecidos)	Sí ( ) No (X)
<b>¿Reduce los incentivos de los proveedores de servicio para competir vigorosamente?</b>	
¿Requiere o promueve la publicación o intercambio entre competidores de información detallada sobre cantidades provistas, ventas, inversiones, precios o costos?	Sí ( ) No (X)
¿Reduce la movilidad de clientes entre proveedores de bienes o servicios mediante el aumento de los costos implícitos o explícitos de cambiar de proveedores?	Sí ( ) No (X)
¿La regulación propuesta afecta negativamente la competencia de alguna otra manera?	Sí ( ) No (X)

En caso de responder afirmativamente la pregunta anterior, describa la afectación:	
--	--

10.- Describa las obligaciones, conductas o acciones que deberán cumplirse a la entrada en vigor de la propuesta de regulación (acción regulatoria), incluyendo una justificación sobre la necesidad de las mismas.

Tipo	Sujeto(s) Obligado(s)	Artículo(s) aplicable(s)	Afectación en Competencia <sup>14</sup>	Sujeto(s) Afectados(s)	Justificación y razones para su aplicación
Obligación	Fabricantes, importadores, comercializadores, OC y LP	4.1.2	Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios	Fabricantes de ETMs.	Establece la obligatoriedad a los fabricantes de ETM, de que en caso que sus ETM cuenten con todos los componentes que permitan el establecimiento o automático de llamadas de voz mediante la funcionalidad VoLTE desde su fabricación, ésta debe estar habilitada y activa, así como en las actualizaciones de los sistemas operativos de los ETM que permitan dicha funcionalidad de fábrica para el usuario, de tal forma que no exista ningún tipo de bloqueo o restricción para su funcionamiento

<sup>14</sup> Ibidem.

					o en la red de cualquier concesionario o en su caso, autorizado.
Obligación	Fabricantes, importadores, comercializadores, OC y LP.	Transitorio Primero	Establece costos a aquellos que estén interesados en participar en el mercado	Fabricantes de ETM, OC y LP	Se establece que el Anteproyecto entrará en vigor a los sesenta días naturales contados a partir siguiente de su publicación en el DOF,

11.- Señale y describa si la propuesta de regulación incidirá en el comercio nacional e internacional.

Tipo	Descripción de las posibles incidencias
Comercio internacional	<p>Si bien el Instituto está facultado por la Constitución, la LFTR y su Estatuto Orgánico para emitir las Disposiciones Técnicas relativas a la infraestructura y los equipos que se conecten a las redes de telecomunicaciones o hagan uso del espectro radioeléctrico, así como en materia de evaluación de la conformidad de dicha infraestructura y equipos, también es importante resaltar que la regulación de las telecomunicaciones se encuentra estrechamente vinculada a otros sectores y materias que escapan al ámbito de competencia del Instituto y que corresponden a dependencias de la Administración Pública Federal, como es el caso de la importación, comercialización, distribución y consumo de productos en el país.</p> <p>Es de señalarse que 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 Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 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 Secretaría de Economía 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. Asimismo, corresponde a la Secretaría de Economía determinar las normas oficiales mexicanas que las autoridades aduaneras deban hacer cumplir en el punto de entrada de la mercancía al país.</p>

El artículo 4o. de la Ley de Comercio Exterior (en lo sucesivo, "LCE") establece que el Ejecutivo Federal tendrá, entre otras facultades, las consagradas en las fracciones III y IV, relativas a "Establecer medidas para regular o restringir la exportación o importación de mercancías a través de acuerdos expedidos por la Secretaría o, en su caso, conjuntamente con la autoridad competente, y publicados en el Diario Oficial de la Federación", así como "Establecer medidas para regular o restringir la circulación o tránsito de mercancías extranjeras por el territorio nacional procedentes del y destinadas al exterior a través de acuerdos expedidos por la autoridad competente y publicados en el Diario Oficial de la Federación".

Conforme lo dispuesto en el artículo 26 de la LCE, "la importación, circulación o tránsito de mercancías estarán sujetos a las normas oficiales mexicanas de conformidad con la ley de la materia. No podrán establecerse disposiciones de normalización a la importación, circulación o tránsito de mercancías diferentes a las normas oficiales mexicanas. Las mercancías sujetas a normas oficiales mexicanas se identificarán en términos de sus fracciones arancelarias y de la nomenclatura que le corresponda conforme a la tarifa respectiva".

Asimismo, el citado artículo indica que la Secretaría de Economía "determinará las normas oficiales mexicanas que las autoridades aduaneras deban hacer cumplir en el punto de entrada de la mercancía al país. Esta determinación se someterá previamente a la opinión de la Comisión y se publicará en el Diario Oficial de la Federación".

A su vez, el artículo Tercero Transitorio del 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 establece:

"TERCERO. Las disposiciones reglamentarias y administrativas y las normas oficiales mexicanas en vigor, continuarán aplicándose hasta en tanto se expidan los nuevos ordenamientos que los sustituyan, salvo en lo que se opongan a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión que se expide por virtud del presente Decreto."

Adicionalmente, el "Acuerdo por el que la Secretaría de Economía emite reglas y criterios de carácter general en materia de Comercio Exterior" (en lo sucesivo, "Acuerdo") tiene por objeto dar a conocer las reglas que establezcan disposiciones de carácter general en el ámbito de competencia de la Secretaría de Economía, así como los criterios

	<p>necesarios para el cumplimiento de las leyes, acuerdos o tratados comerciales internacionales, decretos, reglamentos, acuerdos y demás ordenamientos generales de su competencia, agrupándolas de manera que faciliten su aplicación por parte de los usuarios. Acuerdo que como parte integrante tiene el Anexo 2.4.1 relativo a las "Fracciones arancelarias de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación en las que se clasifican las mercancías sujetas al cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas en el punto de su entrada al país, y en el de su salida" (Anexo de NOM'S).</p> <p>De ahí que la Secretaría de Economía, en el ámbito de su competencia, pueda emitir en su momento la norma oficial mexicana correspondiente, que regule la importación, comercialización y/o distribución dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos de los Equipos Terminales Móviles, cuyas especificaciones se prevén en la Disposición Técnica propuesta.</p> <p>En este orden de ideas, en el marco de la coordinación y colaboración entre el Instituto y la Secretaría de Economía que prevén la LFTR y la LFMN, al emitirse por el Instituto la modificación a la Disposición Técnica IFT-011-2017. Parte 2, la Secretaría de Economía pueda realizar los actos jurídicos correspondientes como son, por una parte, la emisión de la norma oficial mexicana correspondiente que regula la importación, comercialización y/o distribución dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos de los ETM y, por la otra, la actualización del Acuerdo citado.</p>
--	--

**12. Indique si la propuesta de regulación reforzará algún derecho de los consumidores, usuarios, audiencias, población indígena, grupos vulnerables y/o industria de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión.**

No, el Anteproyecto de mérito no reforzará algún derecho de los consumidores, usuarios, audiencias, población indígena, grupos vulnerables y/o industria de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión.

**13.- Indique, por grupo de población, los costos<sup>15</sup> y los beneficios más significativos derivados de la propuesta de regulación.**

Los costos se estiman mediante la utilización del Modelo de Costeo Estándar. El costo administrativo

<sup>15</sup> Se considera que una propuesta regulatoria genera costos de cumplimiento cuando sus medidas propuestas actualizan uno o más de los siguientes criterios:

- a) Crea nuevas obligaciones o hace más estrictas las obligaciones existentes;
- b) Crea o modifica Trámites (excepto cuando la modificación simplifica y facilita su cumplimiento);
- c) Reduce o restringe derechos o prestaciones; o,
- d) Establece definiciones, clasificaciones, caracterizaciones o cualquier otro término de referencia que, conjuntamente con otra disposición en vigor o con una disposición futura, afecten o puedan afectar los derechos, obligaciones, prestaciones o trámites.

del trámite se define como:

$$CE_{Tr} = CA_{Tr} + CO_{Tr}$$

Donde,  $CE_{Tr}$ , se refiere al Costo Económico del trámite, el cual es resultado de la suma de la carga administrativa ( $CA_{Tr}$ ) y el costo de oportunidad ( $CO_{Tr}$ ) correspondientes.

Para el presente caso, el costo de oportunidad ( $CO_{Tr}$ ) se considera cero.

Al respecto, la carga administrativa ( $CA_{Tr}$ ) será calculada de la siguiente manera:

$$CA_{Tr} = P_{Tr} * T_{Tr}$$

Donde  $P_{Tr}$  es el precio del trámite, el cual consta de una tarifa, es decir, los costos salariales más los gastos generales generados por las actividades administrativas realizadas internamente o, en los casos de subcontratación de servicios, el costo por hora generado por los proveedores, y  $T_{Tr}$  es el tiempo requerido para completar la actividad administrativa.

Asimismo, a efecto de proporcionar estimaciones se considera un caso hipotético representativo tomando en consideración los siguientes supuestos:

1. El Instituto tiene registrados en su portal de Internet dos Laboratorios de Prueba<sup>16</sup> (LP) y dos Organismos de Certificación (OC) acreditados y autorizados<sup>17</sup> con respecto a la DT-IFT-011-2017. Parte 2 y su modificación; dichos organismos de evaluación de la conformidad destinarán (cada uno) un trabajador con estudios profesionales que se hará cargo de llevar a cabo lo dispuesto en el presente Anteproyecto, para efectos de evaluación de la conformidad.  
Es importante mencionar que los costos derivados de la incorporación del método de prueba para constatar el establecimiento de llamadas de voz mediante la funcionalidad de VoLTE se tomarán del portal de la EMA en su apartado 3. COSTOS DE SERVICIOS DE ACREDITACIÓN PARA OTROS PROGRAMAS.
2. Salario mensual neto del trabajador es de 20 mil pesos por organismo de evaluación de la conformidad.
3. 20 días laborables del trabajador, por mes, por organismo de evaluación de la conformidad o laboratorio de prueba.
4. Considerar que el número de visitas de Vigilancia de la certificación será del 5% del total de certificados de homologación expedidos durante el período de enero a agosto de 2020 (125 certificados de homologación<sup>18</sup>).
5. En su caso, salario por hora de 125 pesos por trabajador.

Estimación Cuantitativa					
Población	Descripción	Costos	Carga admón.	Cantidad	Costo Netos
Organismos de Evaluación de la Conformidad.	Acreditación de OC	\$70,000.00	\$45,000.00	2 OC	\$230,600.00
1. Organismos de Certificación					

<sup>16</sup> <http://www.ift.org.mx/industria/lista-de-laboratorios-de-prueba>

<sup>17</sup> <http://www.ift.org.mx/industria/lista-de-organismos-de-certificacion>

<sup>18</sup> Información proporcionada por la Unidad de Concesiones y Servicios del Instituto

2. Laboratorio de Prueba	Acreditación de Servicios de acreditación para otros programas (LP) <sup>19</sup>	\$20,397.00	\$11,200.00	2 LP	\$63,194.00
Comercializadoras, Fabricantes de ETM e Importadores.	Solicitud de Certificado de Homologación	\$2,448.22 <sup>20</sup>	\$ 1,200.00	125	\$456,027.50
	Solicitud del Certificado de Conformidad	\$15,500.00	\$ 1,200.00	125	\$2,087,500.00
	Realización de visitas de Vigilancia de Cumplimiento de la certificación, que incluye informe de visita de la Vigilancia del cumplimiento de la certificación.	\$7,250.00	\$ 1,450.00	7 visitas (5% del total de Certificados)	\$60,900.00
<b>Total</b>					<b>\$2,898,221.50</b>

Es preciso señalar que aquellos organismos de evaluación de la conformidad interesados en realizar la misma en los términos del Anteproyecto en mención, lo realizarán para proveer un servicio; es decir, lo realizarán con base en un plan de negocios que les reditúe las utilidades necesarias para compensar los costos que implican las inversiones y gastos operativos, en tal virtud, para efectos del presente análisis no se estimó un efecto en los niveles de OPEX y CAPEX de las empresas.

Por otro lado, los costos sustantivos, es decir, aquéllos relacionados con las acciones regulatorias, se consideran que éstos son marginales en virtud de que los LP y los OC, actualmente ya cumplen con diversas obligaciones en cuanto a la observancia de las normas ISO/IEC/17025 e ISO/ICE/17065 respectivamente, las cuales son la base de la presente Disposición Técnica.

Por tanto, los costos agregados a la industria se estiman en \$ **\$2,898,221.50** pesos, éste último costo se trasladaría a todo el lote de ETM del mismo modelo amparado bajo el mismo certificado de conformidad, y el número de equipos que conforman el lote mencionado puede variar significativamente.

Por lo que, los costos mencionados se verían sobrepasados de manera positiva por los beneficios directos que se obtendrían a la entrada en vigor del presente Anteproyecto regulatorio en beneficio de los usuarios del servicio de telefonía móvil, entre los cuales se encuentran:

<sup>19</sup> [http://consultaema.mx:75/pgtinformativo/GENERAL/UV/Tarifas%20Unidades%20de%20Verificacion\\_2020.pdf](http://consultaema.mx:75/pgtinformativo/GENERAL/UV/Tarifas%20Unidades%20de%20Verificacion_2020.pdf)

<sup>20</sup> Artículo 174-J, fracción II, de la Ley Federal de Derechos, considerando la actualización prevista en la Resolución Miscelánea Fiscal para 2018 y su anexo 19 publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2017.



1. Con la medida anterior, se coadyuvará a que los usuarios de ETM que no cuenten con los parámetros de la funcionalidad VoLTE habilitados y activos de todos los operadores móviles, puedan ejercer eficientemente su derecho de libre elección de proveedor de servicios;
2. Con la homogenización de los parámetros de VoLTE de todos los concesionarios y en su caso autorizados en los ETM de los usuarios se propicia la generación de economías de escala lo que impacta directamente en la disminución de los costos asociados a los ETM.
3. Proteger la economía del usuario al evitar que éste deba adquirir otro ETM que sí cuente con los parámetros VoLTE habilitados y activos del concesionario o en su caso autorizado que le brinda el servicio de VoLTE.

#### IV. CUMPLIMIENTO, APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.

14.- Describa los recursos que se utilizarán para la aplicación de la propuesta de regulación.

Estimación Cualitativa		
Tipo	Descripción	Cantidad
Otro	OC	2
Otro.	LP	2

Tipo	Descripción	Cantidad
Materiales	En la actualidad los LP y los OC ya realizan en su mayoría las acciones regulatorias contenidas en el Anteproyecto en comento; lo anterior en virtud de que dichos organismos de evaluación de la conformidad ya se encuentran certificados en las normas ISO/IEC/17025 e ISO/IEC/17065 (normas internacionales obligatorias para obtener la acreditación por parte de un Organismo de Acreditación).  Por lo que solo requerirían una ampliación de la Acreditación con respecto a la presente disposición.	Todos aquellos organismos de evaluación de la conformidad que amplíen su Acreditación con respecto a la presente modificación de disposición.
Humanos	Personal designado por los fabricantes de ETM para realizar las acciones necesarias para que los ETM den cumplimiento a la disposición técnica.	Todo aquel personal especializado necesario para que den cumplimiento a lo establecido en la presente modificación de disposición técnica.
Humanos	Personal empleado en los organismos de evaluación de la conformidad (LP y OC).	Todo aquel personal especializado necesario para poder llevar a cabo las pruebas.

14.1.- Describa los mecanismos que la propuesta de regulación contiene para asegurar su cumplimiento, eficiencia y efectividad.

Seleccione los aplicables y, en su caso, enuncie otros mecanismos a utilizar. Agregue las filas que considere necesarias.

Tipo	Descripción	Describa los recursos materiales, humanos, financieros, informáticos o algún otro que se emplearán para cada tipo
Verificación	<p>Corresponde al Instituto en el ámbito de su competencia, la verificación y vigilancia del cumplimiento de la presente modificación de Disposición Técnica, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables. Para ello, el Instituto en colaboración con la Secretaría de Economía a través de la Procuraduría Federal del Consumidor determinarán las ciudades, las muestras y los sitios donde se llevarán a cabo las visitas de verificación y vigilancia del cumplimiento.</p> <p>Las actividades de Vigilancia del cumplimiento de la certificación deberán ser autorizadas por el Instituto.</p>	<p>Todo aquel personal designado para llevar a cabo la verificación.</p>

**15.- Explique los métodos que se podrían utilizar para evaluar la implementación de la propuesta de regulación.**

Seleccione el método aplicable y, en su caso, enuncie los otros mecanismos de evaluación a utilizar. Agregue las filas que considere necesarias.

Método	Periodo	Evaluador	Descripción
Otro	Anual	Instituto	<p>Informes relativos a la Vigilancia del cumplimiento de la certificación elaborados por los OC y entregados al Instituto.</p>
Otro	Anual	Instituto	<p>Solicitud la elaboración de análisis ex post, el cual será realizado por los mismos OC y entregado al Instituto anualmente en el mes de enero del siguiente año calendario.</p>

Señale si la propuesta de regulación podría ser evaluada con la construcción de un indicador o con la utilización de una variable estadística determinada, así como su intervalo de revisión.<sup>21</sup> Agregue las filas que considere necesarias.

Indicador / variable	Intervalo	Interpretación

Indicador / variable	Intervalo	Interpretación

#### V. CONSULTA PÚBLICA DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN O DE ASUNTOS RELACIONADOS CON LA MISMA.

16.- Solo en los casos de una consulta pública de integración o de evaluación para la elaboración de una propuesta de regulación, seleccione y detalle.<sup>22</sup> Agregue las filas que considere necesarias.

Tipo de Consulta Pública realizada
Elija un elemento.

Medios	Participante(s)	Fecha	Principales aportaciones
Elija un elemento.	Elija un elemento.		

Medios	Participante(s)	Fecha	Principales aportaciones
Elija un elemento.	Elija un elemento.		

#### VI. BIBLIOGRAFÍA O REFERENCIAS DE CUALQUIER ÍNDOLE QUE SE HAYAN UTILIZADO EN LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.

<sup>21</sup> La Coordinación General de Planeación Estratégica podrá asesorar a las Unidades Administrativas del Instituto en la definición de sus indicadores para la evaluación de sus resultados, así como en la determinación de utilizar una o varias variables estadísticas a efecto de evaluar e informar los resultados que se desprendan a razón de la implementación de una propuesta de regulación; ello, para su posterior difusión en los informes que elabora este órgano constitucional autónomo.

<sup>22</sup> Las consultas públicas de integración son realizadas por el Instituto para recabar información, comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis por parte de cualquier persona, sobre algún tema de interés del Instituto, que le permita generar de manera previa a su emisión o realización, regulaciones o estrategias de política regulatoria dirigidas a los sectores de las telecomunicaciones o la radiodifusión; así como en materia de competencia económica en dichos sectores. Por su parte, las consultas públicas de evaluación son realizadas para recabar información, comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis por parte de cualquier persona, sobre el efecto de las regulaciones emitidas por el Pleno y que se encuentren vigentes, a fin de evaluar su eficacia, eficiencia, impacto y permanencia con relación a las circunstancias por las que fueron creadas.

17.- Enumere las fuentes académicas, científicas, de asociaciones, instituciones privadas o públicas, internacionales o gubernamentales consultadas en la elaboración de la propuesta de regulación:

1. INEGI, ENDUTIH 2019, Comunicado de prensa Núm. 103/20, [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH\\_2019.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH_2019.pdf)
2. OVUM, *Digital Consumer Insights 2020: Latin America*, <https://www.ovumkc.com/Products/Service-Provider-Markets/Service-Provider-Strategies/Digital-Consumer-Insights-2020-Latin-America/Summary>
3. IFT, Pronósticos de los servicios de telecomunicaciones, 2019, <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/transparencia/Indicadores2019.pdf>
4. OCDE, Estudio de la OCDE sobre telecomunicaciones y radiodifusión en México 2017, <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264280656-es.pdf?expires=1596668605&id=id&accname=guest&checksum=63E938134F3E94A98D83AAD10C3D3880>
5. IFT, Banco de Información de Telecomunicaciones, 2020, <https://bit.ift.org.mx/BitWebApp/informacionEstadistica.xhtml>
6. IFT, Comparador de Equipos Terminales, 2020, <http://comparador.ift.org.mx/equipos terminales/>
7. GSA, VoLTE Update March 2020. Detailed Report, <https://gsacom.com/paper/volte-update-march-2020-detailed-report/>
8. Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (última reforma publicada DOF 24-01-2020).
9. 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.