



Consulta Pública del Instituto Federal de Telecomunicaciones con relación al "ANTEPROYECTO DE DISPOSICIÓN TÉCNICA IFT-007-2016: LÍMITES DE EXPOSICIÓN MÁXIMA PARA SERES HUMANOS A RADIACIONES ELECTROMAGNÉTICAS DE RADIOFRECUENCIA NO IONIZANTES EN EL INTERVALO DE 100 kHz A 300 GHz EN EL ENTORNO DE ESTACIONES DE RADIOCOMUNICACIONES".

I. Datos del participante

Nombre, razón social o denominación social

ASIET (Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones)

En su caso, nombre del representante legal.

Pablo Bello Arellano

Documento para la acreditación de la representación:

En caso de contar con representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.

Poder Notarial

AVISO IMPORTANTE

Los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas durante la vigencia de la presente consulta pública, serán divulgados íntegramente en el portal electrónico del Instituto y, en ese sentido, serán considerados invariablemente públicos. En caso de que dentro de los documentos que remita se advierta información distinta a su nombre y opinión y que éstos tengan el carácter de confidencial se procederá a su protección. Con relación al nombre y la opinión de quien participa en este ejercicio, se entiende que otorga su consentimiento expreso para la difusión de dichos datos, cuando menos en el portal del Instituto. Ello, toda vez que la naturaleza de las consultas públicas consiste en promover la participación ciudadana y transparentar el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como de cualquier otro asunto que estime el Pleno del Instituto a efecto de generar un espacio de intercambio de información, opiniones y puntos de vista sobre cualquier tema de interés que este órgano constitucional autónomo someta al escrutinio público, en términos de lo dispuesto por el artículo 120, fracción I, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

II. Comentarios y aportaciones específicos del participante sobre el asunto en consulta pública

Numerales	Con referencia de la fracción o numeral que corresponda.	Comentarios y aportaciones.
CUARTO	X	<p>Del concepto “distancia de cumplimiento” se desprenden obligaciones cuyas características no se justifican a partir de las recomendaciones y estándares técnicos derivados de la realización los estudios e investigaciones de carácter científico sobre emisiones, ni de las prácticas implementadas en la materia a nivel internacional. Se sugiere respetuosamente eliminar dicho concepto y las obligaciones que de él se derivan.</p>
CUARTO	XI	<p>La terminología utilizada para hacer referencia a las fuentes de emisión de radiaciones es variada y podría prestarse a confusión. Conceptos como “antena”, “emisor”, “fuente emisora” o “estación de radiocomunicación” se aplican como sinónimos, cuando en función del contexto no necesariamente serían equiparables. Se sugiere delimitar de manera exacta cada uno de estos términos en la parte de definiciones o utilizarlos de forma precisa en el contenido del Anteproyecto.</p>

<p>SEXTO</p>	<p>6.1.6</p>	<p>La colocación de señalización en los términos mencionados es contraria a atender “la creciente preocupación de la población acerca de la proliferación de instalaciones de Estaciones de radiocomunicaciones generadoras de campos electromagnéticos” que se plantea en la introducción. El parámetro de “distancia de cumplimiento” posee fines precautorios y no existen elementos para afirmar que al traspasar la distancia en cuestión exista, efectivamente, una situación de peligro.</p>
<p>SEXTO</p>	<p>6.1.6</p>	<p>La utilización de señalización en los términos mencionados generaría alarma en la población y podría ocasionar reacciones adversas al respecto sin que existan motivos que las justifiquen, por lo que se sugiere eliminar dicha obligación, o en su caso, ajustar el requerimiento de señalización a uno en el que se deje constancia de que la instalación de infraestructura cumple con las medidas preventivas necesarias para operar sin generar riesgos.</p>

<p>SEXTO</p>	<p>6.1.6</p>	<p>La instalación de barreras protectoras en forma de verjas no se deriva de las recomendaciones internacionales referidas por el IFT y su implementación resulta onerosa, injustificada e inaplicable. Dadas las características particulares de la ubicación y la operación de las diversas radiobases, la instauración de esta obligación tendría consecuencias importantes en el incremento de los costos y los tiempos de despliegue de infraestructura, por lo que se sugiere que no sea incluida.</p>
<p>SÉPTIMO</p>	<p>7.1.1</p>	<p>En las solicitudes de información que se plantean con la finalidad de medir los niveles de exposición de las estaciones de radiocomunicaciones se solicita alguna información específica cuya presentación por parte del concesionario no parece estar justificada, o bien, ya es proporcionada de forma ordinaria al IFT, por lo que se genera una carga regulatoria innecesaria. Se sugiere que se analice a detalle la información adicional que es pertinente solicitar y se incorpore sólo la que es realmente necesaria.</p>

III. Comentarios y aportaciones generales del participante sobre el asunto en consulta pública

A partir de las implicaciones potenciales que se observan en algunas de las medidas incluidas en el Anteproyecto, consideramos que la presentación de una evaluación de impacto regulatorio resulta de una gran relevancia para el análisis de las medidas propuestas y, por tal motivo, recomendamos su realización.

Se sugiere la realización de una campaña de difusión en la que se informe a la población de las medidas precautorias que se cumplen para el despliegue de infraestructura y de los resultados de las investigaciones realizadas que reafirman la inexistencia de evidencia respecto a posibles daños a la salud derivado del uso de las telecomunicaciones.

Madrid, 21 de febrero de 2017

**Comisionados del Instituto Federal de Telecomunicaciones
México**

De mi mayor consideración.

En respuesta al llamado que el IFT realizó para participar en la consulta pública sobre el *“Anteproyecto de Disposición Técnica IFT-007-2016: Límites de exposición máxima para seres humanos a radiaciones electromagnéticas de radiofrecuencia no ionizantes en el intervalo de 100 kHz a 300 GHz en el entorno de estaciones de radiocomunicaciones”* (Anteproyecto) exponemos a continuación algunas consideraciones de la Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones (ASIET) en la materia. Aprovechamos la oportunidad de dirigirnos a ustedes para agradecer y reconocer la disposición que el IFT ha mostrado en este proceso de consulta, al atender la solicitud de ampliar el plazo original previsto para participar, considerando la relevancia del tema y mostrando su compromiso con la transparencia, la apertura y la participación ciudadana. Sin duda, dicha determinación ha sido fundamental para permitir la revisión profunda y detallada del *Anteproyecto*, así como para el planteamiento de opiniones sustentadas adecuadamente.

Las disposiciones para la medición y el monitoreo de los niveles de radiaciones electromagnéticas emitidas en el entorno de las estaciones de radiocomunicación deben otorgar certeza a la población respecto a las condiciones de seguridad con que se ofrecen los servicios de telecomunicaciones, sin plantear restricciones innecesarias o injustificadas para el despliegue de infraestructura y la realización de inversiones en el sector. Para que dichas condiciones se cumplan, resulta fundamental considerar las recomendaciones y estándares técnicos generados por los estudios e investigaciones de carácter científico realizados sobre el tema, evitando la adopción de medidas que, sin estar debidamente fundamentadas, puedan afectar el despliegue de la infraestructura necesaria para la ampliación y el mejoramiento de los servicios.

Un punto central a estimar en el análisis de las medidas de precaución relacionadas con la exposición de seres humanos a radiaciones de alta frecuencia (HF, rango 100 kHz a 300 GHz) es el planteado por la Comisión Internacional para la Protección contra las Radiaciones No Ionizantes (ICNIRP) cuando afirma que “se ha llevado a cabo una cantidad considerable de investigación sobre la relación entre los campos de HF y sus efectos, tales como dolores de cabeza, dificultad de concentración, calidad del sueño, función cognitiva, efectos cardiovasculares, etc” y “Hasta la fecha, no se ha mostrado ningún efecto sobre la salud.”¹

En sintonía con lo anterior, desde 1996, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha implementado el proyecto denominado *Electromagnetic Fields (EMF)* con la finalidad de “evaluar la evidencia científica de los posibles efectos sobre la salud de los EMF en la gama de frecuencias de 0 a 300 GHz”.² En este proyecto se reúnen los conocimientos existentes en la materia y los recursos generados por las principales agencias nacionales e internacionales, así como por las instituciones científicas relacionadas, y se revisa de manera continua la información científica generada respecto a los riesgos a la salud vinculados con las emisiones electromagnéticas para implementar y, en su caso, adecuar las medidas precautorias necesarias de conformidad con los nuevos descubrimientos. A partir de dichos esfuerzos la OMS ha expresado que “teniendo en cuenta los muy bajos niveles de exposición y los resultados de investigaciones reunidos hasta el momento, no hay ninguna prueba científica convincente de que las débiles señales de RF (Radiofrecuencias) procedentes de las estaciones de base y de las redes inalámbricas tengan efectos adversos en la salud.”³

Este tipo de información otorga certidumbre en la valoración de las medidas de control a adoptar en un contexto en el que la instalación de infraestructura constituye un aspecto crucial para el aprovechamiento de los beneficios derivados las telecomunicaciones. La difusión de los resultados de las investigaciones científicas respecto a la inexistencia de evidencia que permita asumir posibles daños a la salud como resultado de la exposición a las radiaciones electromagnéticas es esencial para generar confianza en la población sobre las condiciones de seguridad que subsisten en el funcionamiento de las radiobases.

El cumplimiento de estándares en materia de emisiones y la regulación sobre este importante tema resultan necesarios para garantizar un elevado nivel de prevención en torno a la protección de los usuarios de las telecomunicaciones. De forma particular, la ICNIRP establece diversos niveles de referencia en materia de emisiones⁴, cuya observación permite el cumplimiento de las restricciones básicas que se prevén para evitar riesgos, basándose en múltiples análisis científicos respecto a los efectos en la salud. Es importante mencionar que, como indica la ICNIRP, el hecho de que los valores medidos para las emisiones excedan los niveles de referencia “no necesariamente implica que las restricciones básicas son excedidas, pero si es

¹ Comisión Internacional para la Protección contra las Radiaciones No Ionizantes (ICNIRP). High Frequency. Disponible en: <http://www.icnirp.org/en/frequencies/high-frequency/index.html>

² Organización Mundial de la Salud. *Whats is the International EMF Project?* Electromagnetic fields (EMF). Disponible en: http://www.who.int/peh-emf/project/EMF_Project/en/

³ Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva Nº 304, Mayo 2006.

⁴ “Entre 10 y 300 GHz, son proveídas en términos de la densidad de potencia para prevenir el calentamiento excesivo en los tejidos o cerca de la superficie del cuerpo”

necesario un análisis más detallado para evaluar el cumplimiento de las restricciones básicas”.⁵ Esto garantiza aún mayor confianza respecto al control que por sí mismo se establece en función de las recomendaciones generadas.

Como se refiere en el estudio titulado *Guía de Servicios Móviles para los Gobierno Locales*, publicado por el Centro de Estudios de Telecomunicaciones de América Latina (cet.la), de forma preventiva, la comunidad internacional ha asumido dicha tarea oportunamente y en los países latinoamericanos se han seguido las determinaciones respectivas.⁶ Las regulaciones sobre el tema a nivel país no debería instaurar obstáculos o generar costos adicionales para la instalación y operación de la infraestructura. La adopción de estándares y la atención a las recomendaciones generadas por instancias internacionales no deben ser motivo de confusión para el planteamiento de medidas que puedan afectar el despliegue de redes y que no tengan sustento en dichas prácticas. Adicionalmente, dado que las actividades de prevención en la materia tienen como uno de sus objetivos más importantes el generar confianza en la ciudadanía respecto a la protección de su salud, debería evitarse el establecimiento de obligaciones que pudieran generar desconcierto y desinformación respecto a la existencia de riesgos a la salud derivados de la exposición a radiaciones electromagnéticas de alta frecuencia.

En la revisión del *Anteproyecto* que el IFT ha sometido a consulta identificamos algunos aspectos que generan confusión para el cumplimiento de la regulación propuesta, inducen cargas regulatorias innecesarias o carecen de una justificación coherente. Consideramos que la incorporación de dichos elementos resulta contraria a los objetivos del propio documento y podría afectar considerablemente los avances recientes en materia de despliegue de infraestructura en el país por lo que, de manera respetuosa, sugerimos sean replanteados u omitidos en la regulación.

Observamos que la terminología utilizada para hacer referencia a las fuentes de emisión de radiaciones resulta imprecisa y podría prestarse a malas interpretaciones. En el *Anteproyecto* se utilizan conceptos como “antena”, “emisor”, “fuente emisora” o “estación de radiocomunicación” de manera equivalente, cuando en función del contexto no necesariamente serían equiparables. La delimitación exacta de cada uno de estos términos es relevante para evitar interpretaciones ambiguas del *Anteproyecto* y generar certidumbre sobre su contenido.

Otro aspecto a considerar es el relacionado con la solicitudes de información que se plantean con la finalidad de medir los niveles de exposición de las estaciones de radiocomunicaciones. De la misma manera que se ha sugerido en proyectos regulatorios previos, relacionados con temas diferentes, se solicita alguna información específica cuya presentación por parte del concesionario no parece estar justificada, o bien, ya es proporcionada de forma ordinaria al IFT, por lo que se genera una carga regulatoria innecesaria. En aras de que los procedimientos que se realizan por parte del regulador sean óptimos se sugiere que se analice a detalle la información adicional que es pertinente solicitar y se incorpore en el *Anteproyecto*.

⁵ Comisión Internacional para la Protección contra las Radiaciones No Ionizantes (ICNIRP). *Recomendaciones para limitar la exposición a campos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos (hasta 300 GHz)*, p. 25.

⁶ Centro de Estudios de Telecomunicaciones de América Latina (cet.la). *Guía de Servicios Móviles para los Gobierno Locales*.

La incorporación del concepto “distancia de cumplimiento” en el *Anteproyecto* resulta preocupante debido a las obligaciones regulatorias que se establecen en torno a dicha medición. Al respecto, se impone el requisito de colocar “señalización de aviso de peligro ostensible, clara, visible, legible e indeleble”⁷ en las diversas estaciones de radiocomunicación a la “distancia de cumplimiento” especificada e “instalar o construir barreras protectoras en forma de verjas”⁸ a partir de dicha señalización.

La colocación de señalización en los términos mencionados es contraria a la finalidad de atender “la creciente preocupación de la población acerca de la proliferación de instalaciones de Estaciones de radiocomunicaciones generadoras de campos electromagnéticos”⁹ que se plantea en la introducción del *Anteproyecto*. Como se deduce de la definición del concepto de “distancia de cumplimiento”¹⁰, este parámetro se sugiere con fines precautorios y no existen elementos para afirmar que al traspasar la distancia en cuestión exista, efectivamente, una situación de peligro. La utilización de señalización en los términos mencionados generaría alarma en la población y podría ocasionar reacciones adversas al respecto sin que existan motivos que las justifiquen, por lo que se sugiere eliminar dicha obligación, o en su caso, ajustar el requerimiento de señalización a uno en el que se deje constancia de que la instalación de infraestructura cumple con las medidas preventivas necesarias para operar sin generar riesgos.

En cuanto a la instalación de barreras protectoras en forma de verjas, dicha disposición no se deriva de las recomendaciones internacionales referidas por el IFT y su implementación, de forma general y equivalente para todas las radiobases, resulta sumamente onerosa, injustificada e inaplicable. Dadas las características particulares de la ubicación y la operación de las diversas radiobases, la instauración de una obligación como la mencionada tendría consecuencias importantes en el incremento de los costos y los tiempos de despliegue de infraestructura, por lo que se recomienda que dicha obligación no sea incluida.

Finalmente, a partir de las implicaciones potenciales que se observan en algunas de las medidas incluidas en el *Anteproyecto*, consideramos que la presentación de una evaluación de impacto regulatorio resulta de una gran relevancia para el análisis de las medidas propuestas y, por tal motivo, sugerimos respetuosamente su realización.

La prevención de los efectos que la emisión de radiaciones podría tener en la salud de las personas es un compromiso del sector que, con base en las pruebas que ofrece la investigación científica, resulta compatible con el desarrollo de infraestructura y los beneficios sociales y económicos que esta genera. Resulta fundamental que la regulación en la materia se plantee a partir de una visión que permita atender ambos objetivos, buscado generar certidumbre y confianza en la población respecto al trabajo que se realiza para garantizar tanto la provisión eficiente de los servicios, como la seguridad de la población.

⁷ Instituto Federal de Telecomunicaciones. “Anteproyecto de Disposición Técnica IFT-007-2016: Límites de exposición máxima para seres humanos a radiaciones electromagnéticas de radiofrecuencia no ionizantes en el intervalo de 100 kHz a 300 GHz en el entorno de estaciones de radiocomunicaciones.”, p. 3.

⁸ *Ibidem*, p. 16.

⁹ *Ídem*.

¹⁰ En el *Anteproyecto* se define a la distancia de cumplimiento como la “distancia mínima desde la antena al punto de medición donde los niveles de campo electromagnético se consideran en cumplimiento con los límites de referencia de exposición máxima a radiaciones electromagnéticas, en donde habitualmente se encuentre público en general.”

Esperamos que los comentarios expresados en el marco de la presente consulta pública resulten de interés y permitan ampliar el análisis respecto a los criterios generados en materia de regulación de emisiones. Quedamos atentos para resolver cualquier duda o comentario al respecto y en plena disposición para participar en los espacios adicionales que pudieran generarse en la materia.

Sin otro particular, los saluda cordialmente,



Pablo Bello Arellano
Director Ejecutivo
ASIET