# RESPUESTAS GENERALES QUE PROPORCIONA EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES A LAS MANIFESTACIONES, OPINIONES, COMENTARIOS Y PROPUESTAS PRESENTADAS DURANTE LA CONSULTA PÚBLICA DEL: “ANTEPROYECTO DE DISPOSICIÓN TÉCNICA IFT-012-2016: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS LÍMITES MÁXIMOS DE EMISIONES RADIOELÉCTRICAS NO IONIZANTES DE LOS PRODUCTOS, EQUIPOS, DISPOSITIVOS O APARATOS DESTINADOS A TELECOMUNICACIONES QUE PUEDEN SER CONECTADOS A UNA RED DE TELECOMUNICACIONES Y/O HACER USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO. ÍNDICE DE ABSORCIÓN ESPECÍFICA (SAR).”

En relación con los comentarios, opiniones y propuestas concretas recibidas durante el periodo comprendido del 13 de diciembre de 2016 al 23 de marzo de 2017, respecto al Anteproyecto materia de la consulta pública de mérito, se informa que el Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el “Instituto”) identificó diversos temas, por lo que, para efectos de su atención, estos han sido agrupados de manera genérica para su mejor referencia. Lo contenido en las presentes Respuestas Generales atiende únicamente lo relacionado con las observaciones realizadas por los participantes en la Consulta Pública a los temas presentados en el Anteproyecto.

Una vez concluido el plazo de consulta respectivo, se publicaron en el portal de Internet del Instituto todos y cada uno de los comentarios, opiniones y propuestas concretas recibidas respecto del Anteproyecto, las cuales se encuentran disponibles al público en general en el portal de Internet del Instituto.

Durante la consulta pública se recibieron 11 participaciones de personas morales, las cuales se listan a continuación:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Número | Nombre | Régimen Fiscal |
| 1 | Asociación Nacional de Telecomunicaciones, A.C. (ANATEL) | Moral |
| 2 | Cámara Nacional de la Industria Electrónica, de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (CANIETI) | Moral |
| 3 | Televisora de Occidente, S.A. de C.V. | Moral |
| 4 | MOBILE & Wireless Forum (MWF) | Moral |
| 5 | Cellraid Oy (CELLRAID) | Moral |
| 6 | Zebra Technologies Corporation. (ZEBRA) | Moral |
| 7 | SONY DE MÉXICO S.A. de C.V. (SONY) | Moral |
| 8 | NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN ELECTRÓNICA, SC (NYCE) | Moral |
| 9 | ASOCIACIÓN DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, A.C. (ANCE) | Moral |
| 10 | Asociación Nacional de Telecomunicaciones, A.C. (ANATEL) | Moral |
| 11 | Sociedad Mexicana para la Protección de la Radiación No Ionizante (SMPRI) | Moral |

De acuerdo a los comentarios recibidos durante la Consulta Pública se integraron, modificaron y/o eliminaron definiciones, numerales y fracciones en el anteproyecto original, por lo tanto, el Anteproyecto que ahora nos ocupa sufrió un reordenamiento lo cual se refleja en el proyecto final.

## 1. Objetivo

Participante:

ANATEL

Propuesta:

«Cambiar el intervalo de frecuencias de "300 MHz a 6 GHz" a "30 MHz a 6 GHz"»

Respuesta:

No se considera, el intervalo de frecuencia y el campo de aplicación del presente Anteproyecto considera DCI con diversas tecnologías que sean usados cerca de la cabeza (particularmente cerca del oído) y aquellos que se usan a menos de 200 mm de distancia del cuerpo humano. Dispositivos con frecuencias de operación menor a 300 MHz tendrían antenas demasiado grandes, previniendo que sean usados bajo las condiciones anteriormente mencionadas.

## 2. Campo de Aplicación

Participante:

SMRPI

Propuesta:

«Las distancias mencionadas son siempre menores a 200 mm, lo que deja fuera a dispositivos que transmiten en estas frecuencias a distintas potencias, algunas muy altas, por ejemplo, ruteadores inalámbricos de gran alcance, el cual logran con altas potencias, mientras pueden estar en interiores y cerca cuerpo(s) humanos. Se continúa cometiendo el error de usar el factor térmico como determinante, así como la potencia, creando una falsa idea de NO EFECTO (TÉRMICO). No se han tomado en cuenta cómo estas señales, en sus diferentes frecuencias de uso, interaccionan con los tejidos y órganos expuestos independientemente de su intensidad. Lo anterior es la gran falla de las DT 007 y 012.»

Respuesta:

No se considera, se tomó como referencia la normatividad internacional IEC 62209-1 e IEC 62209-2, para establecer que los productos, equipos, dispositivos o aparatos destinados a telecomunicaciones que pueden ser conectados a una red de telecomunicaciones o hacer uso del espectro radioeléctrico, que se utilicen a una distancia menor o igual a 200 mm del cuerpo humano, deben cumplir con los límites básicos de exposición de emisiones radioeléctricas no ionizantes en el intervalo de frecuencias 30 MHz a 6 GHz y de la misma referencia se consideraron los métodos de prueba. Por otro lado es importante mencionar que el objetivo del Anteproyecto es establecer las especificaciones técnicas para el cumplimiento de los límites máximos de emisiones radioeléctricas de los productos, equipos, dispositivos o aparatos destinados a telecomunicaciones que pueden ser conectados a una red de telecomunicaciones o hacer uso del espectro radioeléctrico, medidos en la proximidad del cuerpo humano, mediante el índice de absorción específica (SAR) en el intervalo de 30 MHz a 6 GHz, y dichas especificaciones técnicas se encuentran en concordancia con la recomendación internacional sobre límites de exposición a campos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos (hasta 300 GHz) de la Comisión Internacional para la Protección contra las Radiaciones No Ionizantes (ICNIRP).

## 3. Definiciones

Participante:

NYCE

Propuesta:

«Se propone la Siguiente redacción para la definición I." Cociente resultante de dividir la energía incremental (dW) absorbida por (disipada en) entre una masa incremental (dm) contenida …" Así se define un cociente.»

«Se propone la siguiente redacción para la definición II," Accesorio. - Componente opcional que puede ser usado conjuntamente con un dispositivo, equipo o aparato de telecomunicaciones que puede ser conectado a una red pública de telecomunicaciones y/o hacer uso del espectro radioeléctrico". El cambio propuesto dará consistencia al Proyecto de DT.»

Respuesta:

En cuanto a la propuesta de modificación de la definición de la fracción I, se considera y se modifica quedando en los siguientes términos:

*“Absorción específica de energía (SA): Cociente resultante de dividir la energía incremental () absorbida por (disipada en) entre una masa incremental () contenida en un elemento de volumen () de una determinada densidad ();*

*La absorción específica se expresa en () por kilogramo ().”*

Con respecto a modificar la definición II, se considera parcialmente quedando en los siguientes términos:

*“Accesorio: Componente opcional que puede ser usado conjuntamente con un dispositivo, equipo o aparato de telecomunicación inalámbrica fijo o móvil y que es incluido en el empaque del mismo;*

Participante:

ANCE, NYCE

Propuesta:

Los participantes sugieren cambiar la definición de “Reporte de Prueba” a “Informe de Pruebas”

Respuesta:

No se considera, la presente definición se establece en consistencia con los “*Lineamientos de acreditación, autorización, designación y reconocimiento de Laboratorios de Pruebas*” emitidos por el Instituto y actualmente vigentes.

## 4. Especificaciones Técnicas

Participante:

Televisora de Oriente

Propuesta:

«Se debe indicar si los parámetros se encuentran homologados a nivel internacional o si estos son específicos en territorio nacional, ya que se debe considerar que la mayoría de los dispositivos que se comercializan en territorio mexicano son de importación, elaborado con estándares internacionales.»

Respuesta:

Las especificaciones técnicas para el cumplimiento de los límites máximos de emisiones radioeléctricas de los productos, equipos, dispositivos o aparatos destinados a telecomunicaciones que pueden ser conectados a una red de telecomunicaciones o hacer uso del espectro radioeléctrico, medidos en la proximidad del cuerpo humano, mediante el índice de absorción específica (SAR) en el intervalo de 30 MHz a 6 GHz, y los métodos de prueba correspondientes, concuerda con las normas listadas en el numeral 6. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES, de la DT IFT-012-2019:

1. *IEC 62209-1: Measurement procedure for the assessment of specific absorption rate of human exposure to radio frequency fields from hand-held and body-mounted Wireless communication devices- Part 1: Devices used next to the ear (Frequency range of 300 MHz to 6 GHz). Ed 2.* Agosto de 2016*.*
2. *IEC 62209-2: Human exposure to radio frequency fields from hand-held and body- mounted Wireless communication devices-Human models, instrumentation, and procedures- Part 2: Procedure to determine the specific absorption ratio (SAR) for Wireless communication devices used in close proximity to the human body (frequency range of 30 MHZ to 6 GHz). Ed 1.* Marzo de 2010*.*
3. *International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection, “Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300 GHz”). HEALTH PHYSICS 74 (4):494‐522. 1998.*
4. *ISO/IEC 17043:2010, Conformity assessment- General requirements for proficiency testing.*
5. *ISO/IEC 17025:2005, General requirements for the competence of testing and calibration laboratories.*

Participante:

SONY

Propuesta:

«Propuesta: Eliminar la referencia de la tabla 1, o en su defecto adecuar de acuerdo al objetivo y campo de aplicación del intervalo de 30 MHz a 6 GHz.»

Respuesta:

Se considera, la tabla 1 se ajusta para mostrar con claridad el intervalo a considerar.

Participante:

ANATEL

Propuesta:

«Eliminar la Tabla 2 y cambiar el párrafo 4.3 a lo siguiente: "4.3. Si el DCI opera en o por debajo del nivel de potencia de transmisión de 20 mW establecido en la IEC-62479:2010 y se emplea comúnmente a una distancia menor de 200 mm, el DCI se considera inherentemente conforme, los referidos DCI no están obligados a demostrar cumplimiento. Sin embargo, estará a disposición cuando el Instituto lo requiera, el formato “Dispositivos de Comunicación Inalámbricos inherentemente conformes”, contenido en el Anexo C de la presente Disposición Técnica, firmado por el interesado o por el representante legal, en que se manifiesta que el DCI opera con una potencia de transmisión no mayor a 20 mW". Comentario: La DT está basada en la IEC, por lo que se sugiere utilizar las recomendaciones de aquella para los dispositivos que cumplen de manera inherente.»

Respuesta:

Se considera y ser realiza la modificación correspondiente

Participante:

NYCE

Propuesta:

«Con relación a la tabla 2, que se refiere a los límites de excepción para DCI inherentemente conformes, sería conveniente incluir el intervalo de 5800 MHz a 6000 MHz.»

Respuesta:

No se considera, en virtud de que se elimina la Tabla 2 de la redacción del Proyecto.

Participante:

SONY

Propuesta:

«General: Dado que el valor límite es el mismo que el de la directriz de la ICNIRP, el límite de exención debería ser de 20mW en lugar de los límites de Canadá. Los equipos cuya potencia de salida sea inferior a 20mW, teóricamente el SAR (localizado en cabeza y tronco) sería inferior a 2W / kg (promedio de 10g), que es el límite SAR. Por lo tanto, si seleccionan el límite SAR de ICNIRP, no tiene sentido adoptar valores límite de exención canadiense. Por lo tanto, deben adoptar el valor límite de la exención de Europa, 20mW para una mejor coherencia.»

Respuesta:

Se considera y se establece el límite de SAR de 20 mW basado en el estándar IEC 62479: *Assessment of the compliance of low-power electronic and electrical equipment with the basic restrictions related to human exposure to electromagnetic fields (10 MHz to 300 GHz)*

## 5. Métodos de Prueba

Participante:

NYCE

Propuesta:

«Es necesario que se armonicen los términos, en la definición XV y en 5.1.2, aparece el término, "modelo antropomórfico de la cabeza humana" y en 5.1.1, aparece el término, "modelo de la cabeza humana.»

Respuesta:

Se considera y se modifica en todo el documento.

Participante:

NYCE

Propuesta:

«Cuando se haga mención a la norma internacional IEC62209-1:20016 u otro documento al que se haga referencia y se utilice como parte de la disposición técnica, es conveniente que se diga inmediatamente después, "o la que la sustituya"»

Respuesta:

Se considera y se realizan las modificaciones correspondientes en todo el documento.

Participante:

ANCE

Propuesta:

«Se recomienda incluir la tabla 3 de la DT-IFT-010-2016 para mostrar las bandas de uso de dispositivos celulares (tal como los dispositivos móviles con LTE), así como a los equipos bloqueadores de la IFT-010 o definir si los bloqueadores entrarían en el campo de aplicación de la en su caso en la IFT-007, ya que la IFT-010 menciona a estas pruebas en el 4.2.11»

Respuesta:

No se considera, el objetivo de la Disposición Técnica “IFT-010-2016: especificaciones y requerimientos de los equipos de bloqueo de señales de telefonía celular, de radiocomunicación o de transmisión de datos e imagen dentro de centros de readaptación social, establecimientos penitenciarios o centros de internamiento para menores, federales o de las entidades federativas.”, es establecer las especificaciones técnicas y condiciones de operación para los equipos de bloqueo de señales de telefonía celular, de radiocomunicación o de transmisión de datos e imagen en las bandas de frecuencia que se utilicen para la recepción en los equipos terminales de comunicación, así como los métodos de prueba para comprobar el cumplimiento de dichas especificaciones.

Es importante mencionar que en la Tabla 3 de la disposición técnica IFT-010-2018 se muestran como referencia bandas de frecuencias, para que el Equipo bloqueador de señales que se empleé, sólo bloque las frecuencias asignadas para el enlace descendente o conexión de bajada (*Downlink*).

En cuanto a definir si los bloqueadores entrarían en el campo de aplicación de la Disposición Técnica IFT-007-2019 se considera que queda fuera del alcance del presente Anteproyecto.

Participante:

SMPRI

Propuesta:

«El modelo usado (15 cm de oreja a oreja) equivale a la cabeza de un masculino adulto, no necesariamente un reflejo de una cabeza promedio de un mexicano. Evidentemente, mujeres y sobre todo niños no están incluidos. Muy preocupante el caso de los niños ya que son un grupo de usuarios en crecimiento exponencial y quienes tendrán una exposición mayor a lo largo de su vida.»

Respuesta:

Con base en recomendaciones internacionales consultadas, se propone el empleo de un modelo de la cabeza que tiene una forma que corresponde al de un hombre adulto con dimensiones mayores a las que presentan el 90% de los hombres adultos, de acuerdo a estudios antropométricos de la población. Por lo tanto, dicho modelo se utiliza debido a que una cabeza de mayor tamaño en general absorbe mayor cantidad de energía electromagnética y por ello la medición se realiza para un peor caso que no se presenta en la exposición real a la que están sometidas la mayor parte de las personas.

Participante:

SMPRI

Propuesta:

«Dentro del cráneo existen múltiples tejidos, líquidos y órganos. Cada uno tiene una interacción y una absorción distinta. El líquido que se usa es uno homogéneo, esto es, la absorción es igual en cualquier punto, pero sobre todo la ionización es uniforme, lo cual no sucede en una cabeza humana. De nuevo, el factor térmico nos lleva por un camino erróneo dando una falsa sensación de seguridad donde no la existe, especialmente, en los menores. Otros aspectos fundamentales son las pulsaciones y la polarización. la exposición nunca es constante debido a que las transmisión [sic] se da en pulsaciones, lo que provoca estados de "alerta" en las células radiadas, en contraste, por ejemplo, con el campo electromagnético de la Tierra, el cual es constante, por lo que no genera estos estados en las células.»

Respuesta:

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la ICNIRP: “Proporciona orientación científica y recomendaciones sobre protección contra la exposición a RNI, elabora directrices y límites internacionales de exposición a RNI independientes”[[1]](#footnote-1).

Asimismo, es relevante recordar que el tema que nos ocupa es de radiaciones no ionizantes. Adicionalmente se menciona que las normas internacionales de referencia para el presente tema establecen las características de permitividad relativa y conductividad del líquido equivalente al tejido de la cabeza humana.

Participante:

NYCE

Propuesta:

«… cambiar la palabra, "rango", por la palabra "intervalo", ese mismo cambio realizarlo en el resto del documento. El término intervalo indica una frecuencia de inicio y una frecuencia final.»

Respuesta:

Se considera y se realiza en todo el documento, cuando aplica.

Participante:

ANATEL

Propuesta:

«Se entiende en la redacción que todos los accesorios compatibles con equipos tendrían que ser evaluados, cuando debe de limitarse a los que están incluidos con el equipo. Proponemos que se incluya: "los accesorios incluidos en el empaque y que pueden afectar la potencia de salida, se someterán a prueba".»

Respuesta:

Se considera parcialmente y se realiza la aclaración de que los accesorios serán los que sean incluidos en el empaque original del DCI.

Participante:

ANCE

Propuesta:

«Con el objeto de dar claridad a la redacción de la DT en los párrafos, se sugieren las modificaciones siguientes:

Dice: 1) Incluir valores de la Incertidumbre de medición de la Tablas 1 del Anexo A, y Tablas 1 y 2 del Anexo D del estándar IEC 62209-1: 20016".

Debe decir: "IEC 62209-1:2016"

Dice: g)...

2) Reducción de pruebas basada en las características del diseño del EBP (observar el numeral 5.1.11 de la presente DT). El RP debe incluir dibujos o fotografías ilustrando la disposición y ubicación de las antenas en el Handset.

Debe decir: "**Handset**"»

Respuesta:

Se considera y se realizan las modificaciones correspondientes.

Participante:

NYCE

Propuesta:

«El título [del numeral 5.2] denota un método de medición para DCI que se usan en el cuerpo, mientras que objetivo y el campo de aplicación establecen que estos dispositivos se utilizan a una distancia igual o menor a 200mm del cuerpo humano, es necesario aclarar o acotar el título de 5.2.»

Respuesta:

Se considera y se realizan las modificaciones correspondientes al numeral 5.2.

Participante:

NYCE

Propuesta:

«Pregunta: ¿Los teléfonos móviles se deben probar conforme a 5.1 y a 5.2 y 5.2.7.9?

El apartado 5.1 se refiere principalmente a este tipo de dispositivos y los apartados 5.2.7.3 y 5.2.7.9 también los mencionan.

De ser el caso se debe aclarar lo conducente. Sugerimos que sólo se mida el uso previsto que pudiera arrojar los mayores niveles de SAR, se entiende que si se cumple con esa condición, el resto también las estaría cumpliendo. Esta situación, debe aclarar con mayor fuerza en 5.2.8.3»

Respuesta:

Los equipos móviles se deben probar conforme a 5.1 MÉTODO DE PRUEBA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS LÍMITES MÁXIMOS DE EMISIONES RADIOELÉCTRICAS NO IONIZANTES. ÍNDICE DE ABSORCIÓN ESPECÍFICA (SAR) EN DCI QUE SE USAN EN LA CABEZA PARTICULARMENTE CERCA DEL OÍDO tomando en cuenta el manual de usuario, donde se establecen los diversos usos previstos.

Participante:

ANATEL

Propuesta:

«Se propone eliminar toda la sección 5.2.7.6., puesto que los dispositivos de escritorio como computadoras se ubican a más de 20 cm de distancia de las antenas o módulos de radio frecuencia en su uso normal y no deben ser regulados. Se debe evitar realizar pruebas no necesarias y cargar de trabajo a los laboratorios.»

Respuesta:

No se considera, lo anterior deberá ser analizado por el laboratorio de prueba tomando en cuenta del manual de usuario y el uso previsto de los referidos equipos.

Participante:

NYCE

Propuesta:

«Se sugiere que esta manera de forma de transmisión de multibanda, también sea considerada de manera dentro del apartado, 5.2.8.2.1, "Reducción de pruebas". Como ya se mencionó anteriormente, consideramos que sería suficiente con que se encuentre y se mida, la condición en la que se en encuentre el mayor SAR, de esa manera se reducirán los costos y los recursos que se empleen en la evaluación de los DI en el alcance del proyecto de DT.»

Respuesta:

No se considera, en virtud de que no se tiene certeza sobre si en una sola banda se pueda encontrar el máximo nivel de SAR; sin embargo, se establece que el DCI deberá evaluar únicamente en las bandas de frecuencias en las que opere en México.

Participante:

NYCE

Propuesta:

«En este apartado, pero particularmente en la fracción XXXI de definición es una definición por separado de, "laboratorio de pruebas", se debe aclarar que su acreditación y autorización debe ser conforme a la norma internacional ISO/IEC 17025:2005 o su equivalente nacional o las que las sustituyan.»

Respuesta:

Se considera parcialmente, se establece en el apartado de Definiciones del presente Anteproyecto la correspondiente a Laboratorios de prueba en concordancia con los Lineamientos de acreditación, autorización, designación y reconocimiento de Laboratorios de Prueba vigentes.

Participante:

NYCE

Propuesta:

«Realizar la siguiente modificación, "Además de lo dispuesto en la norma ISO/IEC17025:2005 o la que la sustituya, el RP deberá contener los siguientes elementos" Aunque durante el proceso de acreditación y autorización, el RP debe cumplir con lo establecido en esa norma internacional o su equivalente nacional, no está por demás dejarlo claro.»

Respuesta:

Se considera y se realiza la modificación correspondiente.

## 8. Evaluación de la Conformidad

Participante:

MWF

Propuesta:

«Que se acepte una declaración formal de los fabricantes o importadores, mediante la cual señalen que cumplen con los parámetros de la disposición técnica, anexando los resultados de laboratorios internacionalmente reconocidos.»

Respuesta:

La declaración de conformidad por parte del fabricante o importador no está contemplada por el Instituto al considerarse que no ofrece certeza en la evaluación de la conformidad correspondiente.

Participantes:

NYCE, ANATEL

Propuesta:

«Se propone modificar el capítulo 8, "Evaluación de la conformidad", la propuesta actual nos parece incompleta y requiere establecer certeza jurídica en los procesos y requisitos que deben cumplir los regulados y los organismos de evaluación de la conformidad.

Se adjunta en Word documento propuesto.

De la misma forma, hace falta incluir algunos procedimientos y mecanismos que abaraten los costos por concepto de evaluación de la conformidad.

La propuesta de modificación al capítulo 8, contiene un apartado de definiciones, por lo que del capítulo 3, del Proyecto de DT, las definiciones III, XVII y XXXI. Por ejemplo, no se mencionan los esquemas de certificación que se mencionan en la fracción III, ni el mecanismo para ampliar los certificados de cumplimiento (fracción V)»

Respuesta:

Se considera parcialmente, se incluyen algunos elementos específicos en el capítulo 8 "Evaluación de la conformidad.

Adicionalmente, los esquemas de Certificación y el Procedimiento general de Evaluación de la Conformidad no están dentro del alcance del presente Anteproyecto.

El objetivo del presente numeral es complementar el Procedimiento general de Evaluación de la Conformidad vigente. Los requisitos que deben cumplir los regulados y los OEC, respecto a la Evaluación de la Conformidad, están establecidos en los lineamientos para LP, en las propuestas de lineamientos para UV y OC, así como en el PEC vigente o en el PEC que emita el Instituto

Participante:

ZEBRA

Propuesta:

«En principio no tenemos ninguna objeción a que México incorpore una evaluación de la Exposición Humana en su normativa Nacional de Homologación. Creemos, sin embargo, que esto debe ser incorporado de tal manera que se minimice el impacto a la industria, y se debe adoptar de una manera que presenta una línea menor resistencia a los fabricantes.»

Respuesta:

Se considera. En el Anteproyecto se establece un para su entrada en vigor de trescientos sesenta y cinco días naturales contados a partir de su publicación en el Diario Oficial de la Federación. Asimismo, se considera que los Dispositivos de comunicaciones inalámbricas se podrán certificar con respecto a la DT IFT-012-2019 una vez que el Instituto autorice o reconozca al primer Laboratorio de Prueba (bajo el marco de un Acuerdo de Reconocimiento Mutuo).

Participante:

ZEBRA

Propuesta:

«Consideramos que las pruebas locales no son un buen enfoque para esto, y contribuirán muy poco a asegurar la conformidad de los productos en México.»

Respuesta:

No se considera, la evaluación de la conformidad en México se realizará a través de Organismos de Evaluación de la Conformidad Acreditados y Autorizados, lo anterior observando las normas internacionales ISO/IEC 17025 para los laboratorios de prueba, e ISO/IEC 17065 para los Organismos de Certificación, dando certeza jurídica y técnica a los involucrados.

Participante:

CANIETI

Propuesta:

«Cometario: Actualmente al reverso de los certificados de homologación se indican más alternativas para ostentar el número del certificado tales como en el Manual del usuario o en hoja viajera.

Propuesta: Homologar las alternativas a lo indicado al reverso de los certificados de homologación en su condición tercera, la cual entre otros indica: Si, no es posible agregar el número de homologación en el propio dispositivo, se podrá agregar en el Manual del usuario o en hoja viajera»

Respuesta:

Se considera y se incluye un párrafo para dar más claridad

Participante:

ANATEL

Propuesta:

«Cambiar párrafo a "VIII. El Instituto expedirá el Certificado de Homologación en un plazo no mayor a doce días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud." Comentario: Este es el plazo actual en el proceso de homologación, y un plazo mayor incidirá negativamente en la comercialización de los equipos terminales.»

Respuesta:

No se considera, la propuesta no se encuentra dentro del alcance del presente Anteproyecto.

Participante:

ZEBRA

Propuesta:

«Propuesta para la evaluación de la conformidad de la exposición humana se lleve a cabo independientemente del proceso de homologación de RF.

Consideramos que este enfoque sería engorroso y ralentizará el proceso de homologación. Para otros países que incorporan la exposición humana como parte de su esquema de homologación, esta evaluación se lleva a cabo junto con la homologación de RF.»

Respuesta:

No se considera. El Artículo 289 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión establece que los productos, equipos, dispositivos o aparatos destinados a telecomunicaciones o radiodifusión que puedan ser conectados a una red de telecomunicaciones o hacer uso del espectro radioeléctrico deberán homologarse conforme a las normas o disposiciones técnicas aplicables de conformidad con lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Asimismo, establece que el Instituto podrá aplicar el reconocimiento mutuo de la evaluación de la conformidad de productos, equipos, dispositivos o aparatos destinados a telecomunicaciones o radiodifusión que hayan evaluado su conformidad en otro Estado con el que el gobierno mexicano haya suscrito un acuerdo o tratado internacional para estos efectos.

Para que un producto, equipos, dispositivos o aparatos destinados a telecomunicaciones o radiodifusión que puedan ser conectados a una red de telecomunicaciones o hacer uso del espectro radioeléctrico previo a obtener el Certificado de Homologación debe obtener el Certificado de Conformidad emitido por un Organismo de Evaluación dela conformidad con respecto a todas las disposiciones técnicas que le sean aplicables.

Sin embargo, considerando que las pruebas de RNI pueden tomar mucho tiempo en ser realizadas, se ha incluido en el Anteproyecto criterios de reducción de pruebas consistentes con los establecidos en la norma IEC 62209-1 e IEC 62209-2.

Participante:

CANIETI

Propuesta:

«Se solicita que los certificados que se consideren para el seguimiento en cuestión, sean únicamente los que se encuentren vigentes al momento de hacer la selección de las referencias a revisar.»

Respuesta:

Se considera y se modifica redacción.

Participante:

ANATEL

Propuesta:

«Cambiar párrafo a "X. Dicho seguimiento se aplicará a no más de la mitad del total de certificados expedidos el año inmediato anterior, seleccionados de manera aleatoria. El seguimiento se hará con cargo al titular del certificado y se efectuará sobre los equipos que se encuentren en el territorio nacional, en las bodegas de los fabricantes, importadores, comercializadores, distribuidores o arrendadores, o en puntos de venta." Comentario: No hace sentido aplicarlo a productos con mayor antigüedad, ya que, los ciclos de vida son cada vez más cortos. A su vez, se evita el problema de falta de capacidad en los laboratorios para atender las evaluaciones de seguimiento y costos a los fabricantes y/o comercializadores.»

Respuesta:

No se considera, lo anterior en virtud de que el Procedimiento de Evaluación de la Conformidad establece las temporalidades de las Actividades de seguimiento a los Certificados de Conformidad vigentes en función del Esquema de Certificación seleccionado por el interesado.

Participantes:

CANIETI, ANATEL

Propuesta:

«Comentario: Actualmente la información técnica de los equipos se entrega a los organismos de certificación en inglés. Sólo el Manual del usuario se traduce. Propuesta. En Español sólo el Manual del Usuario y el resto de la información técnica en Inglés.»

Respuesta:

Se considera y se modifica la redacción del numeral 8, fracción XVI*.*

## 10. Contraseña de Producto

Participante:

SONY

Propuesta:

«Dado que esta regulación aplica a productos a los cuales se da cumplimiento con otra/s regulación/es de telecomunicaciones, es importante considerar que se expida un solo número de certificado de homologación, o que al Instituto Federal de Telecomunicaciones conceda el tener un solo número de certificado que combine el cumplimiento con 2 o más certificados de homologación.

Debe decir: Los Dispositivos de comunicaciones inalámbricas amparados por el Certificado de Homologación, deberán exhibir el número de Certificado de Homologación correspondiente, así como la marca y el modelo con la que se expide dicho certificado en cada unidad de producto mediante marcado o etiqueta que lo haga ostensible, claro, visible, legible, intransferible e indeleble con el uso normal. De no ser posible exhibir dicho número en el producto mismo, podrá exhibirse de manera electrónica en el mismo Dispositivos de comunicaciones inalámbricas. El producto puede dar cumplimiento a una o más regulaciones con un mismo número de Certificado de Homologación. El marcado o etiqueta a que se refiere el párrafo anterior, deberá cumplir con los elementos y características que indique la disposición que al efecto emita el Instituto.»

Respuesta:

Se considera y se incluye un párrafo para dar más claridad.

## 11. Disposiciones Transitorias

Participantes:

ANATEL, ANCE

Propuesta:

«Cambiar párrafo a "PRIMERO. - La presente DT entrará en vigor a los trescientos sesenta y cinco días naturales contados a partir de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, sin perjuicio de lo dispuesto en los transitorios siguientes." Comentario: Actualmente no hay una infraestructura de laboratorios en México y se necesita más tiempo para desarrollarla, evitando que se presente un cuello de botella que afecte las ventas de fabricantes y comercializadores de equipos en tiempo y forma.»

Respuesta:

Se considera, la entrada en vigor será a 1 año de la publicación en el DOF.

Participantes:

SONY, CANIETI

Propuesta:

«Considerando que esta regulación es totalmente nueva en su aplicación en México, es importante contar con un periodo de transición de 1 año.»

Respuesta:

Se considera, la entrada en vigor queda establecida a 12 meses de la publicación del Anteproyecto en el DOF.

Participante:

SONY

Propuesta:

«Facilitar que una vez que sea publicada la DT y que se tenga a laboratorios y organismos de certificación acreditados se puedan realizar las pruebas de laboratorio y aplicación correspondientes al organismo de certificación aún antes que la DT entre en vigor.

Dice: TERCERO. - Los Dispositivos de comunicaciones inalámbricas se podrán certificar con respecto a esta DT una vez que el Instituto autorice o reconozca al primer Laboratorio de Prueba (bajo el marco de un Acuerdo de Reconocimiento Mutuo) y Organismo de Certificación, lo anterior una vez que la presente Disposición Técnica entre en vigor.

Debe decir: TERCERO. - Los Dispositivos de comunicaciones inalámbricas se podrán certificar con respecto a esta DT una vez que el Instituto autorice o reconozca al primer Laboratorio de Prueba (bajo el marco de un Acuerdo de Reconocimiento Mutuo) y Organismo de Certificación, lo anterior aún antes de que la presente Disposición Técnica entre en vigor. Los laboratorios de prueba y los organismos de certificación de producto podrán iniciar los trámites de acreditación y aprobación en la presente Disposición Técnica una vez que en el Diario Oficial de la Federación se publique la norma definitiva.»

Respuesta:

Se considera parcialmente, en los transitorios SEGUNDO se establece que los Laboratorios de Prueba y Organismos de Certificación podrán llevar a cabo la Evaluación de la Conformidad, siempre y cuando se encuentren en condiciones de realizarla conforme a lo dispuesto en la referida disposición técnica, requiriendo una acreditación por un Organismo de Acreditación autorizado por el Instituto y una autorización por el mismo.

En el TERCERO se especifica entre otros que los Dispositivos de comunicaciones inalámbricas se podrán certificar con respecto a la disposición en comento una vez que el Instituto autorice o reconozca al primer Laboratorio de Prueba (bajo el marco de un Acuerdo de Reconocimiento Mutuo).

En el CUARTO transitorio se determina que los Laboratorios de Prueba y los Organismos de Certificación de producto podrán iniciar los trámites de Acreditación y Autorización en la referida Disposición Técnica al día hábil siguiente de que ésta sea publicada en el Diario Oficial de la Federación.

Participante:

ANATEL, CANIETI, SONY

Propuesta:

«Agregar un quinto transitorio "QUINTO. - "La presente Disposición Técnica no se aplicará de manera retroactiva a los productos que a la entrada en vigor cuenten con un certificado de homologación vigente." Comentario: Los productos ya existentes fueron diseñados sin tomar en cuenta las disposiciones de la presente DT ya que no las conocían. Además, se debe evitar inundar a los laboratorios que se establezcan con requerimientos innecesarios que afectarán la comercialización de los productos durante varios meses.»

Respuesta:

Se considera parcialmente y se redacta el transitorio SEXTO, quedando en los siguientes términos:

*“SEXTO. - Los Certificados de Cumplimiento emitidos por los Organismos de Certificación previamente a la entrada en vigor del presente instrumento regulatorio, se entenderán y tendrán todos los efectos jurídicos como Certificados de Conformidad. Asimismo, dichos Certificados de Cumplimiento y el Certificado de Homologación mantendrán su vigencia en los términos en que fueron expedidos.”*

Participante:

SONY, MWF

Propuesta:

«Reconocer que los productos en tránsito, importados, y/o comercialización puedan ser comercializados sin dar cumplimiento a la DT.»

Respuesta:

No se considera, el Artículo 289 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión establece que los productos, equipos, dispositivos o aparatos destinados a telecomunicaciones o radiodifusión que puedan ser conectados a una red de telecomunicaciones o hacer uso del espectro radioeléctrico deberán homologarse conforme a las normas o disposiciones técnicas aplicables de conformidad con lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

No obstante, lo anterior, se redacta el transitorio **SEXTO** para aquellos productos, equipos, dispositivos o aparatos destinados a telecomunicaciones o radiodifusión que ya cuenten con Certificado de Cumplimiento previo a la entrada en vigor del Anteproyecto.

## Comentarios Generales

Participante:

MWF

Propuesta:

«Que se implemente una campaña clara de comunicación social dirigida al público en general, explicando con argumentos científicos y en términos sencillos que es el SAR, asegurando las altísimas márgenes de seguridad ya involucrada en el concepto.»

Respuesta:

Si bien la creación y ejecución de una campaña de comunicación social en los términos solicitados queda fuera del alcance del Anteproyecto, se le comunicará la petición a la unidad del Instituto correspondiente para que la misma, informe a la población los efectos del SAR y los alcances del Anteproyecto una vez que este entre en vigor.

1. <http://www.who.int/peh-emf/project/intorg/es/> [↑](#footnote-ref-1)