

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-014-2018. EQUIPOS DE MICROONDAS PARA SISTEMAS FIJO MULTICANAL PUNTO A PUNTO Y PUNTO A MULTIPUNTO. PARTE 1: RADIO ACCESO MÚLTIPLE"

El Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones mediante el acuerdo P/IFT/190518/340 de fecha 19 de mayo de 2018, aprobó someter a consulta pública el "Anteproyecto de Disposición Técnica IFT-014-2018. Equipos de microondas para sistemas fijo multicanal punto a punto y punto a multipunto. Parte 1: Radio Acceso Múltiple" (en adelante, el "Anteproyecto"), ello en cumplimiento con lo establecido en el artículo 51 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (en lo sucesivo, la "LFTR"); proceso de consulta que tuvo lugar del 11 de mayo de 2018 al 07 de junio de 2018 (20 días naturales).

En relación con los comentarios, opiniones y propuestas concretas recibidas durante el periodo mencionado, respecto al Anteproyecto materia de la consulta pública de mérito, se informa que el Instituto Federal de Telecomunicaciones (en adelante, 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 dicha consulta pública se recibieron comentarios de 2 personas morales, las cuales se listan a continuación:

Número Consecutivo	Nombre del participante
1	Normalización y Certificación NYCE, SC
2	Nokia Solutions and Networks, SA de CV



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 proyecto que ahora nos ocupa sufrió un reordenamiento lo cual se refleja en el proyecto final.

Numeral 3 - Definiciones

<u>Participantes</u>

NYCE

Propuesta

El participante propone eliminar las definiciones: I, V, XII y XV. Debido a que estas no se encuentran en el texto del documento.

Respuesta

Se considera parcialmente, las definiciones de "Ancho de banda de referencia (BWRR)", "Enlace radioeléctrico" y "Factor de forma del filtro del receptor de medición" son eliminadas. La definición de "Canal adyacente" se conserva, en virtud de que se utiliza en el documento de mérito.

Numeral 4 - Abreviaturas y Símbolos

<u>Participantes</u>

NYCE

Propuesta

El participante comenta:

«La abreviatura, "ATPC", aparece en 6.6.3 inciso 2) como ATCP /RTCP, se sugiere homologar y revisar en todo el anteproyecto de DT. Razonamiento: Para ser consistentes con los textos.»

Respuesta

Se considera.

Numeral 5 - Especificaciones Técnicas

<u>Participantes</u>

NYCF



Propuesta

El participante comenta:

«En donde se lee, "...ser en múltiplo de 1.75 MHz...", debe decir "ser en múltiplos de 1.75 MHz..." Razonamiento: Es necesario pluralizar.»

<u>Respuesta</u>

Se considera.

Participantes

NYCE

Propuesta

El participante propone corregir las referencias cruzadas incorrectas en los numeral 5.3 y 5.6

<u>Respuesta</u>

Se considera y se corrigen las referencias a los métodos de prueba correctos; además, se revisan todas las referencias cruzadas en el documento.

Participantes

NYCF

Propuesta

El participante comenta:

«...Es necesario y conveniente que el IFT analice si los equipos(EBP) que trabajan en la banda de frecuencias en el alcance de la DT-IFT-014 parte 1, en su mayoría puede quitárseles la antena, de esa forma los laboratorios podrían hacer mediciones únicamente conducidas, ahorrándose el costo de la cámara anecoica, claro está siempre y cuando cumplan con las condiciones ambientales para las pruebas. Razonamiento: Ahorrar costos por equipamiento y costos por evaluación de la conformidad.»

Respuesta

No se considera, las pruebas radiadas se incluyen considerando el caso de aquellos EBP que, por sus características, no permitan remover la antena para la realización de las pruebas conducidas.



Es importante mencionar que el requerimiento de la cámara anecoica es solo para las pruebas radiadas, y que las pruebas conducidas podrán ser realizadas en un laboratorio de pruebas sin blindaje electromagnético, ya que las interferencias electromagnéticas no deben afectar los resultados de las pruebas; esto siempre y cuando el recinto cumpla con las condiciones ambientales establecidas en el Anteproyecto.

Numeral 6 - Métodos de prueba

Participantes

NYCF

Propuesta

El participante propone modificaciones a la redacción del texto en el numeral 6, segundo párrafo y 6.3.3 con el fin de aclarar los elementos necesarios para hacer cálculos de potencia medida.

Respuesta

Se considera parcialmente; se modifica el texto para hacer referencia al numeral 6.3, el cual contiene todos los detalles de las variables y ecuaciones necesarios para realizar los cálculos de potencia; sin embargo, no se agregarán más explicaciones fuera de este numeral, ya que se considera que el mismo contiene toda la información necesaria para realizar los cálculos y mediciones de potencia medida, ya sea por pruebas radiadas o conducidas.

Participantes

NYCE

Propuesta

El participante propone:

«6.3 y 6.3.1 tienen el mismo título, sugerimos que 6.3 a y 6.3 b) se incorporen a 6.2, renumerándolos, así 6.3.1 puede ser el nuevo 6.3 Razonamiento: No repetir los numerales.»

Respuesta

No se considera debido a que el título de 6.3.1 ha sido modificado.



Participantes

NYCF

Propuesta

El participante propone:

«Comentario y propuesta de cambio general: a 6.4.1.1, 6.4.2.1, 6.5.1.1, 6.6.1, 6.5.2.1, 6.7.1 y 6.8.1.1, hay que agregarle: "antena de referencia calibrada, cuando se realicen mediciones radiadas." Razonamiento: Es necesario agregar esa antena, ya que en caso de que no sea posible retirar la antena del EBP, se tendrán que realizar mediciones radiadas.»

<u>Respuesta</u>

Se considera y se adiciona a la redacción del texto en los numerales indicados.

<u>Participantes</u>

NYCE

Propuesta

El participante propone:

«...para: 6.4.1.3, 6.4.2.3, 6.5.1.3, 6.6.3, 6.7.2, 6.7.3, 6.5.2.3 y 6.8.1.3, no se escribió la metodología de prueba cuando se esté obligado a realizar las pruebas mediante mediciones radiadas. Razonamiento: Se estaría con procedimientos incompletos lo que crearía incertidumbre. Se puede incluir un texto general o nota que con el arreglo de pruebas de la figura 3 se realizan las pruebas de la misma forma como si fueran conducidas.»

<u>Respuesta</u>

Se considera parcialmente, se modifica la redacción en los métodos de prueba en los numerales mencionados para hacer referencia a el numeral 6.3. Esto debido a que el procedimiento de configuración, tanto para pruebas conducidas como para radiadas, ya están establecidos en los numerales 6.3.1.1 y 6.3.1.2 respectivamente.

<u>Participantes</u>

NYCE

Propuesta



El participante comenta

«No se define Z, E, A y (B) contenidos en las figuras: 5, 6 y 7. Razonamiento: es necesario saber con claridad que significa cada letra.»

<u>Respuesta</u>

No se considera, las etiquetas Z, E, A y B han sido removidos de las figuras mencionadas debido a que no son utilizadas en el texto que las acompaña.

Participantes

NYCE

Propuesta

El participante propone:

«En 6.5.1.2, 6.7.2 y 6.6.2, después del inciso b), hace falta incluir el inciso c) de la siguiente manera:

"c) Las mediciones deben efectuarse en un sitio de prueba y en condiciones normalizadas de acuerdo con la Tabla 2." Razonamiento: Es necesario completar en cada método de prueba.»

<u>Respuesta</u>

No se considera, esto ya está especificado de manera general en el numeral 6.1 del Anteproyecto.

Numeral 9 - Evaluación de la Conformidad

Participantes

NYCE

Propuesta

El participante propone:

«...Se propone que el texto, "II. La Evaluación de la conformidad de la presente Disposición Técnica se realizará en los términos de la LFTR, en lo aplicable del Procedimiento de Evaluación de la Conformidad en materia de Telecomunicaciones y Radiodifusión vigente y de las disposiciones que al efecto emita el Instituto", se modifique por el siguiente texto, "La Evaluación de la conformidad de la presente Disposición Técnica se realizará en los términos de la LFTR, conforme a los Procedimientos de



Evaluación de la Conformidad de Productos sujetos al cumplimiento de Normas Oficiales Mexianas (sic) de la competencia de la SCT a través de la COFETEL o de los que el Instituto expida para sustituirlos" Razonamiento: Tercero transitorio de la LFTyR que a la letra dice, "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" »

<u>Respuesta</u>

No se considera, la redacción actual contempla aplicar el Procedimiento de Evaluación de la Conformidad en materia de Telecomunicaciones y Radiodifusión vigente.

Generales

Participantes

Nokia

Propuesta

El participante propone

...(que) los métodos de prueba de la presente disposición técnica estén acordes a lo que un fabricante realiza en su laboratorio y aplica para medición de emisiones conducidas. En nuestro caso, nuestro sistema tiene la capacidad de separar la antena integrada.

Respuesta

No se considera, los métodos de prueba contenidos en el presente Anteproyecto concuerdan con estándares internacionales contenidos en recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y del Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones (ETSI). Los métodos de prueba radiados son opcionales y solo aplican para aquellos EBP que no tengan la posibilidad de separar la antena, de esta manera se garantiza que todos los EBP puedan ser certificados sin importar sus características de fabricación o diseño.

<u>Participantes</u>

Nokia



<u>Propuesta</u>

El participante propone:

- «2) De acuerdo a las bandas de frecuencia indicadas, consideramos lo siguiente:
- a. Los intervalos de frecuencias de operación de un Analizador de Espectro deben ser de un rango 30 MHz a 40 GHz
- b. El intervalo de frecuencias de operación del acoplador de impedancias se sugiere debe ser de 30 MHz a 40 GHz»

Respuesta

No se considera, los requerimientos técnicos de intervalo de frecuencias para el analizador de espectro y los acopladores de impedancias están basados en la banda de frecuencia específica al campo de aplicación del Anteproyecto; por lo tal, el Anteproyecto solo requiere el **mínimo necesario** para realizar las mediciones de emisiones no esenciales (numeral 5.3.2), el cual requiere medir hasta "la 5° armónica de la frecuencia fundamental del canal de transmisión más alto."

El canal de transmisión más alto es 2.447 GHz y la 5° armónica sería 12.235 GHz, por lo tanto, el intervalo de frecuencia de operación para el analizador de espectro y acopladores de impedancias se conserva en 30 MHz a 15 GHz.

Participantes

Nokia

Propuesta

El participante propone:

«...Consideramos que dentro de la DT IFT-014-2018 podrían incluir para México otras bandas de frecuencia identificadas por la UIT para sistemas de microonda, las cuales son 4L / 4U, 6L/6U, 8, 11, 13 y 18, 24, 26 y 42 GHz.»

Respuesta

No se considera, en la banda de 2 300 MHz a 2 450 MHz existen operaciones del servicio de radioenlaces del servicio fijo de acuerdo a lo referido por la Unidad de Espectro Radioeléctrico.