



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

Colegio de Ingenieros Mecánicos y Eléctricos CIME Connapptel

En su caso, nombre del representante legal.

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.

(Seleccione una opción)

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.
SEGUNDO	N/A	La presente Disposición Técnica tiene como objetivo establecer los límites de exposición máxima para seres humanos a radiaciones electromagnéticas de Radiofrecuencia no ionizantes en el entorno de Estaciones de radiocomunicación, así como el cálculo y los métodos de prueba requeridos para evaluar su cumplimiento
TERCERO	N/A	Respecto a las Estaciones de radiocomunicación, que estan en operación, el Instituto debe de considerar actualizar la información registrada, con el fin de conocer las autorizaciones y características de las estaciones, de lo contrario, no se tendrá una noción plena si el Titular esta presentando toda la información que se le solicita en los Anexos y de acuerdo con lo que fue autorizado. Por otra parte, sólo el IFT debiera contar con toda la información de todas las bandas de frecuencias en operación entre 100 kHz y 300 GHz.
CUARTO	II	Eliminar la definición de Autorizado, toda vez que no se menciona en todo el documento.
CUARTO	IV	Incluir en las Definiciones el término Antena con incluyendo parámetros técnicos como lo son el Patrón de Radiación y Ganancia.
CUARTO	XII	Se hace referencia a la exposición de público en general, pero el Anteproyecto no limita la zona o bien, la cantidad de gente que se puede considerarse como tal .
CUARTO	XXVII	En virtud de que un sitio puede ser muy complejo por la diversidad de elementos radiadores, Recomendamos que se utilice a los Peritos en Telecomunicaciones para elaborar/avaluar el cálculo de los sitios
CUARTO	XXIX	Verificación debe entenderse por la realizada por el Instituto o bien, por la realizada por la Unidad de Verificación o en su caso, por un Perito certificado por el Instituto.
SEXTO	6.1	Definir público en general, es vago en cuanto a su alcance, ya que puede ser toda una zona conurbada o bien un espacio determinado en donde se encuentre concentradas las estaciones.

<p>SEXTO</p>	<p>6.1.4</p>	<p>PARA EL CASO DE UNA PIRE MAYOR DE 2 WATTS, LOS TITULARES DE DICHAS ESTACIONES DE RADIOCOMUNICACIONES ESTAN OBLIGADOS A DEMOSTRAR EL CUMPLIMIENTO CON LOS LIMITES DE EXPOSICIÓN MAXIMA; DEBIENDO PRESENTAR AL INSTITUTO EL FORMATO 002 "ESTACIONES DE RADIOCOMUNICACIONES QUE OPERAN CON UNA PIRE MAYOR DE 2 WATTS", CONTENIDO EN EL ANEXO B, FIRMADO POR EL TITULAR DE LA ESTACION DE RADIOCOMUNICACIONES O POR EL REPRESENTANTE LEGAL, EN DONDE MANIFIESTE QUE LA ESTACION DE RADIOCOMUNICACIONES OPERA CON UNA PIRE MAYOR DE 2 WATTS.</p>
<p>SEPTIMO</p>	<p>7.1.2</p>	<p>Cálculo de los niveles de exposición máxima. Densidad de potencia. Comentarios: El cálculo de la DT es válido de 10 MHz a 300 GHz, para el caso de AM el intervalo de frecuencias es de 0.15- a 1 MHz y de 1-10 MHz y además se tienen que calcular las intensidades de campo eléctrico y magnético. Por lo que hace falta incluir en la DT el procedimiento de cálculo para este intervalo de frecuencias y para estas variables, el cual no se encuentra en la recomendación de la UIT K70E como lo refiere la DT.</p> <p>En cuanto al cálculo del “Campo cercano” en la DT se menciona que “D” es la dimensión más grande de la antena o del arreglo que integre los radiadores de la antena, por lo que se entiende que sería para el caso de un sistema de FM de 6 elementos en promedio 14 m, con lo que el “Campo cercano” llegaría hasta 140 m; sin embargo si se considera $\frac{1}{2}$ de longitud de onda como en el ejemplo del anteproyecto IFT-007 llegaría a 1.4 m. Por lo que es necesario que se clarifique a que se refiere esta variable, toda vez que en la Recomendación UIT-T K.70 tampoco es clara su definición.</p> <p>Para el caso de TDT, sucede lo mismo para el “Campo cercano”.</p>

<p>SEPTIMO</p>	<p>7.1.2.1</p>	<p>El cálculo de las Distancias de cumplimiento de las Estaciones de radiocomunicaciones establecidas en el numeral 6.1.6, para el caso de frecuencias mayores a 1 MHz se debe realizar de acuerdo a la tabla 3, y para frecuencias en el intervalo de 100 KHz a 1MHz se debe considerar la metodología de la Recomendación UIT-T K.70 Comentarios: Para el caso del intervalo de 100 kHz a 1 MHz no se encuentra su metodología de cálculo en la Recomendación UIT-T K.70 como hace referencia la DT, por lo que es necesario incluirla.</p> <p>Tabla 3 – Expresiones para el cálculo de la Distancia de cumplimiento . Comentarios: Es recomendable que se elimine de la DT la tabla 3 para evitar malas interpretaciones toda vez que considera a un radiador isotrópico y por lo tanto se obtienen distancias de cumplimiento mayores a las reales. Lo más adecuado es que se establezca en la DT solo el método de cálculo de Densidad de potencia para FM y TDT, y de campo eléctrico y/o magnético para AM.</p>
<p>SEPTIMO</p>	<p>7.3.3</p>	<p>Procedimientos de medición Comentarios: En La DT se entiende que se podrá medir la intensidad o densidad, por lo que no es clara si se deben de medir los 3 parámetros y que si uno se encuentra dentro de los límites los otros dos también lo están.</p>
<p>SEPTIMO</p>	<p>7.3.3.2</p>	<p>PARA EL CASO DE MULTIPLES EMISORES, AL EFECTUAR LAS MEDICIONES COMO SE INDICAN EN LAS ECUACIONES 12, 13 y 14; EN CASO DE ENCONTRAR OTRAS FUENTES DE EMISION CERCANAS Y DISTINTAS A LAS DEL TITULAR O CONCESIONARIO AUTORIZADO A EVALUAR, SE EFECTUARAN LAS MEDICIONES CORRESPONDIENTES Y SE AGREGARAN AL RESULTADO DE LAS MEDICIONES ARRIBA INDICADAS, SIEMPRE Y CUANDO EL TITULAR DE DICHAS EMISIONES TENGA CONCESION, PERMISO O AUTORIZACION.</p>
<p>OCTAVO</p>	<p>8.1</p>	<p>En la fracción II, sólo deben considerar la opción la elaboración de los Dictámenes de cumplimiento por parte de Peritos Calificadores. El IFT tiene reconocida una figura especializada para desarrollar dictámenes técnicos, a la fecha, que es el Perito en telecomunicaciones; si bien la figura de la Unidad de Verificación si se tiene identificada por la LFTyR, pero hasta la fecha, el IFT no ha desarrollado el Procedimiento de Evaluación de la Conformidad con el fin de regular su actividad y su aplicación.</p>

<p>OCTAVO</p>	<p>8.2</p>	<p>EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE ESTACIONES DE RADIOCOMUNICACIONES</p> <p>Evaluación de la conformidad de una Estación de radiocomunicaciones en operación a petición de parte.</p> <p>Comentarios: El procedimiento es muy abierto y se puede prestar a que la tercera parte persiga intereses más allá de la verificación de los niveles de RNI, por lo que es recomendable que se establezca que la evaluación se puede realizar siempre y cuando en los cálculos se determine que en los lugares en donde habitualmente se encuentre el público en general se están superando los niveles máximos permitidos, que se encuentren en el campo cercano o en presencia de múltiples emisores. Asimismo, la evaluación solo considera mediciones y no cálculos, por lo que también se deben de incluir los cálculos para evaluar los casos en los que son necesarias las mediciones.</p> <p>Finalmente, en el caso de que se excedan los límites de radiaciones no esenciales la DT se establecen solo 4 horas para corregirlo, lo cual es muy poco tiempo derivado de la complejidad de los sistemas de radiocomunicación. Se recomienda que el plazo sea de al menos una semana.</p> <p>En cuanto a la vigencia del Dictamen de cumplimiento debe ser definitiva en tanto no se modifiquen las características técnicas, por lo que no debe de renovarse cada 2 años, toda vez que si no hay modificación no varían la emisiones de radiaciones no ionizantes.</p>
---------------	-------------------	---

<p>SEPTIMO</p>	<p>7.II.b</p>	<p>En el numeral 7 "Métodos de prueba" con el proposito de ser más específico, se sugiere modificar el texto de la fracción II inciso b) como sigue:</p> <p>II. La medición de los niveles de exposición máxima debe realizarse cuando:</p> <p>a) En el entorno próximo que rodea la estación de radiocomunicaciones donde habitualmente este presente público en general y dicho entorno pertenezca al campo cercano.</p> <p>b) En el entorno próximo que rodea a la estación de radiocomunicaciones donde habitualmente este presente público en general y dicho entorno pertenezca al campo cercano y los valores obtenidos con el cálculo en esta región rebasen los límites de exposición máxima.</p> <p>c) En el entorno próximo que rodea a múltiples emisores donde habitualmente este presente público en general y dicho entorno pertenezca al campo lejano y el nivel de exposición porcentual calculado en esta región sea mayor a la unidad. En este caso la medición deberá realizarse de acuerdo con lo establecido en el numeral 7.3.3.2.</p> <p>En el numeral 7 "Métodos de prueba" con el propósito de ser más específico, se sugiere modificar el texto de la fracción II inciso b) como sigue:</p> <p>II. La medición de los niveles de exposición máxima debe realizarse cuando:</p> <p>a) En el entorno próximo que rodea la estación de radiocomunicaciones donde habitualmente este presente público en general y dicho entorno pertenezca al campo cercano.</p> <p>b) En el entorno próximo que rodea a la estación de radiocomunicaciones donde habitualmente este presente público en general y dicho entorno pertenezca al campo cercano y los valores obtenidos con el cálculo en esta región rebasen los límites de exposición máxima.</p> <p>c) En el entorno próximo que rodea a múltiples emisores donde habitualmente este presente público en general y dicho entorno pertenezca al campo lejano y el nivel de exposición porcentual calculado en esta región sea mayor a la unidad. En este caso la medición deberá realizarse de acuerdo con lo establecido en el numeral 7.3.3.2.</p>
----------------	----------------------	---