



FORMATO DE PARTICIPACIÓN CUIDADANA
Consulta Pública sobre el “ ANTEPROYECTO DE LA DISPOSICIÓN TÉCNICA IFT-002-2015: ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LAS ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN SONORA EN FRECUENCIA MODULADA ”

Número de Consulta a asignar	Uso exclusivo del IFT	13
Nombre completo ó del Representante Legal	Victor Arturo Magallón Loyola	
Empresa que representa (unicamente para Personas Morales)		
En términos de lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y los artículos 68, último párrafo y 120 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, doy mi consentimiento expreso al IFT para la divulgación de mis datos personales contenidos en el presente formato.		
Sí, acepto los términos		
Personalidad con que acude (a nombre propio o en representación de un tercero).	A Nombre Propio (Personas Físicas)	
Documento que lo acredita (solo para Personas Morales).	Ninguno - (Persona Física)	
<p>AVISO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los comentarios, opiniones, propuestas concretas y documentos adjuntos presentados durante la presente consulta, serán publicados íntegramente en el portal electrónico del Instituto y en ese sentido serán considerados invariablemente públicos. • En caso de que el comentario, opinión o propuesta contenga opiniones o información que pueda ser considerada como información confidencial, se entenderá que quien participa en este ejercicio otorga su consentimiento expreso para la publicación de los mismos en la consulta pública, toda vez que la naturaleza de ésta consiste en transparentar el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como generar un espacio de intercambio de información, opiniones y puntos de vista sobre un proyecto o situación específica que el Instituto Federal de Telecomunicaciones somete a consideración del escrutinio público. Ello, en términos de lo dispuesto por la fracción I del artículo 120 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. 		
Lineamientos	Con referencia del numeral, fracción o párrafo que corresponda.	Comentarios, opiniones y propuestas
CAPÍTULO_5	20	Debe decir: Em = Valor raíz cuadrático medio de la intensidad de campo eléctrico, medida a 1 km cuando la antena se alimenta con 1 kW

<p>CAPÍTULO_6</p>	<p>6.7</p>	<p>Para determinar la potencia de operación del transmisor; tanto el método directo como el método indirecto, requieren que el equipo transmisor esté instalado, operando y ajustado a la potencia autorizada por el Instituto.</p> <p>En el caso de utilizar el método indirecto, no es recomendable que se utilice la eficiencia (F) proporcionada por el fabricante, debido a que dicho valor lo obtienen en condiciones controladas de operación de los equipos transmisores y varía en función del tipo de instalación y el tiempo de trabajo de dicho equipo. Lo anterior, puede representar errores debido a la fuente en los cálculos de la determinación de la potencia de operación del transmisor.</p> <p>En virtud de lo expuesto se propone que la redacción quede de la siguiente manera: Con objeto de verificar los niveles de tensión que se reciben en la estación, previo a la determinación de la potencia de operación, se verificará el voltaje de la línea de alimentación de energía eléctrica a la entrada del transmisor.</p> <p>La potencia de operación del transmisor de una estación de radiodifusión sonora en F.M., se podrá determinar mediante la aplicación de cualquiera de los métodos directo o indirecto, que se describen a continuación. Cuando debido al tipo de tecnología utilizada por el transmisor, se emplee otro tipo de medidores, fórmulas o procedimientos para obtener la potencia por el método directo o indirecto, deberá contarse con el previo registro ante el Instituto.</p> <p>a) Método directo: Este método, consiste en medir la potencia de salida del transmisor, utilizando un medidor de potencia en la línea de transmisión, conectado entre la salida del transmisor y una carga artificial cuyo valor resistivo sea igual a la impedancia característica de la línea de transmisión y con una reactancia despreciable. En caso de no estar disponible la carga artificial, se puede realizar la medición con el medidor conectado a la antena de la estación, siempre y cuando la antena produzca una potencia reflejada menor al 3% de la potencia incidente.</p> <p>b) Método indirecto: Este método, consiste en determinar la potencia del transmisor, siempre y cuando el primero no se pueda realizar, aplicando un factor de eficiencia a la potencia de entrada de la etapa final de potencia de radiofrecuencia, aplicando la siguiente fórmula:</p> <p>En donde: E_p = Tensión continua que alimenta al paso final I_p = Corriente continua que toma el paso final F = Factor de eficiencia del amplificador ($0 < F < 1$)</p> <p>El factor de eficiencia (F) se debe obtener de la documentación técnica más reciente con que cuente la estación y que esté avalada por un Perito en Telecomunicaciones con especialidad en radiodifusión, preferentemente del valor indicado en las Pruebas de Comportamiento de la estación.</p> <p>En caso de que el transmisor opere con la potencia nominal para la que fue diseñado, el factor de eficiencia (F) podrá obtenerse del valor indicado en el instructivo o manual técnico emitido por el fabricante del equipo transmisor.</p> <p>En los casos en que por alguna innovación tecnológica, las características del transmisor, no permitan aplicar la fórmula anterior, entonces se aplicará el procedimiento especificado por el fabricante del equipo, para la determinación indirecta de la potencia de operación.</p>
<p>CAPÍTULO_9</p>	<p>9.4</p>	<p>Considerando que el estudio de productos de intermodulación debe realizarse previo a la instalación de la estación y que el alcance jurídico de una Unidad de Verificación no la dota de capacidad para elaborar documentación técnica de esta naturaleza, se sugiere que la redacción del último párrafo quede de la siguiente manera: La presentación de dicho estudio de productos de intermodulación deberá contener el aval técnico por parte de un Perito en Telecomunicaciones con especialidad en radiodifusión.</p>

CAPÍTULO_9	9.5.4	<p>Los fabricantes de las antenas difícilmente entregan información de los patrones de radiación a razón de 1° y, por otro lado, siendo consistentes con los demás ordenamientos jurídicos emitidos por dicho Instituto, sugerimos que el patrón de radiación sea descrito con al menos 72 radiales igualmente espaciados, quedando la redacción de la siguiente manera:</p> <p>El patrón de radiación en el plano horizontal se graficará en coordenadas polares, con referencia al norte verdadero. Esta gráfica contendrá información acerca de la intensidad de campo en el espacio libre (en mV/m) a 1609 m del origen (o sitio donde se localiza la antena) y la potencia efectiva radiada (en dB con respecto a 1 kW) en al menos 72 direcciones igualmente espaciadas.</p>
CAPÍTULO_10	10.1	<p>La separación en frecuencia también aplica para la asignación de estaciones en localidades diferentes, por lo que se sugiere que además de las indicar las relaciones de protección para 400 y 600 kHz, se agreguen las correspondientes a 0 kHz (co-canal) y 200 kHz (primer canal adyacente), siendo 20 dB y 6 dB respectivamente. Asimismo, para ser consistentes con lo establecido en el numeral 10.7 y la correspondiente Tabla 7, los valores de protección para 400 y 600 kHz debe ser de -40 dB.</p> <p>Con relación a los valores de la Tabla 2-2, los valores correctos son: co-canal +20 dB, 1° canal adyacente +6 dB, y 2° y 3° canal adyacente -40 dB</p>
CAPÍTULO_10	10.4	<p>Ni la Tabla 2-1 ni la Tabla 2-2, establecen criterios o relaciones de protección para el 53 y 54 canales adyacentes; por lo que se sugiere que el último párrafo quede redactado de la siguiente manera:</p> <p>No obstante lo anterior, cuando se trate de separaciones en distancia que sean menores a las señaladas en la Tabla 5 mencionada, el Instituto realizará los análisis correspondientes a efecto de determinar la factibilidad de operación y las características técnicas aplicables para el funcionamiento conforme a la presente disposición técnica.</p>
CAPÍTULO_10	10.7	<p>Considerando que no se incluyó en esta Disposición Técnica el modelo de predicción de cobertura CCIR Rec. 370, no se debe hacer referencia a sus nomogramas o curvas sino a los valores requeridos por el modelo Longley-Rice.</p> <p>Asimismo, se destaca que el modelo Longley-Rice utiliza una variabilidad de lugares en 50%, una variabilidad del tiempo de 90% y un porcentaje de confianza del 50% para determinar el contorno protegido de intensidad de campo en los análisis de interferencia; en tanto que para el contorno interferente utiliza 50% de los lugares, 10% del tiempo y 50% de confianza. Tal como se indica en el Apéndice 2 del MEMORÁNDUM DE ENTENDIMIENTO ENTRE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y LA FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, RELATIVO AL USO DE LAS BANDAS DE 54 A 72 MHZ, 76 A 88 MHZ, 174 A 216 MHZ Y 470 A 806 MHZ, PARA EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN DE TELEVISIÓN DIGITAL, A LO LARGO DE LA FRONTERA COMUN.</p> <p>En virtud de lo anterior, se sugiere que se utilicen estos parámetros para el cálculo de interferencia.</p>
CAPÍTULO_10	10.9	<p>Los parámetros de la variabilidad de los lugares y del tiempo, así como el porcentaje de confianza que se indican, no corresponden a las mejores técnicas de ingeniería para la optimización del espectro radioeléctrico; ni siquiera son acordes con los parámetros empleados para los cálculos de interferencia.</p> <p>En tal virtud, se propone que los parámetros empleados para el cálculo de las áreas de servicio sean para la variabilidad de los lugares 90%, la variabilidad del tiempo 90% y el porcentaje de confianza de 90%. Con estos parámetros se tendrá resultados más exactos con las coberturas reales de las estaciones y, en consecuencia, la posibilidad de llevar a cabo una optimización mayor del espectro radioeléctrico.</p>