



**FORMATO DE PARTICIPACIÓN CUIDADANA** - Consulta Pública al "Anteproyecto de Lineamientos para la instalación y operación de estaciones de radiodifusión de Televisión Digital Terrestre (TDT)"

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Número de Consulta a asignar</b>  | Uso exclusivo del IFT   |  |
| <b>Nombre completo ó del Representante Legal</b>   | Colegio de Ingenieros Mecánicos Electricistas (CIME)                |  |
| <b>Empresa que representa (unicamente para Personas Morales):</b>  |   |  |
| <p><b>AVISO IMPORTANTE:</b> 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.</p> |   |  |
| <b>Personalidad con que acude (a nombre propio o en representación de un tercero).</b>   | <b>A Nombre Propio (Personas Físicas)</b>                           |  |
| <b>Documento con el que lo acredita (solo para Personas Morales).</b>  | <b>Ninguno - (Persona Física)</b>                                   |  |
| <b>NUMERAL</b><br>(seleccionar una opción de la lista desplegable)   | <b>FRACCIÓN</b><br>(seleccionar una opción de la lista desplegable) | <b>Comentarios, opiniones y propuestas</b>   |
| Capítulo_5   | N/A   | En la definición de Área de Servicio digital los parámetros de cálculo con el método de predicción Longley Rice no corresponden con la experiencia práctica en la recepción de la señal digital y corresponden más al cálculo para la televisión analógica, como el establece la Disposición técnica que regula ese servicio. Por lo que se recomienda utilizar parámetros de cálculo más realistas como el 90% de los lugares, 90% del tiempo y 90% de confianza. |

|            |     |  |
|------------|-----|--|
| Capítulo_5 | N/A | En la definición de Canal de programación de televisión, se sugiere eliminar contenidos de audio, y solo incluir audio y video asociado para ser consistentes con la definición de televisión y con el objeto de regulación de los presentes lineamientos.   |
| Capítulo_5 | N/A | En la definición de Contorno protegido, se menciona que es el área en donde deben cumplirse los índices de calidad y no se hace referencia a que es el contorno protegido contra interferencias objetables como su nombre lo indica.   |
| Capítulo_6 | 6.2 | 6.2.3 Tipo de modulación. Se recomienda eliminar la modulación 16-VSB, debido a que esta se utiliza para los sistemas de televisión por cable.   |
| Capítulo_6 | 6.2 | 6.2 NORMAS DE EMISIÓN. Se recomienda incluir lo relacionado con la portadora piloto y su tolerancia de +/- 1 kHz establecido en el estándar ATSC A/54A ATSC Recommended Practice: Guide to the Use of the ATSC Digital Television Standard, including Corrigendum No. 1<br>8.5.6 Frequency Tolerances. |

|                   |            |  |
|-------------------|------------|--|
| <p>Capítulo_7</p> |            | <p>CAPITULO 7. EQUIPOS TRANSMISORES. Se recomienda homologar el sistema de transmisión en su totalidad (transmisor y sistema radiador) para asegurar que cumpla con los lineamientos y las disposiciones técnicas aplicables, toda vez que si solo se homologa el equipo transmisor no se podría asegurar la correcta operación del sistema radiador, que es el último componente antes de la transmisión al espacio libre, con lo cual se podrían ocasionar interferencias objetables.</p>  |
| <p>Capítulo_7</p> | <p>7.1</p> | <p>7.1.1. ESTACIÓN PRINCIPAL. Se sugiere renombrar el numeral con el nombre de Transmisor principal, toda vez que es parte de la clasificación de equipos transmisores.</p>  |
| <p>Capítulo_7</p> | <p>7.2</p> | <p>7.1.2. ESTACIÓN DE RESPALDO. Se sugiere renombrar el numeral con el nombre de Transmisor de respaldo, toda vez que es parte de la clasificación de equipos transmisores.</p>  |
| <p>Capítulo_7</p> | <p>7.3</p> | <p>7.1.3. ESTACIÓN DE BAJA POTENCIA. Se sugiere incluir en otro numeral a este tipo de estaciones y definir las, debido a que no forman parte de la clasificación de los equipos transmisores. Asimismo, en cuanto a las potencias radiadas aparentes máximas establecidas para estaciones de baja potencia, estos niveles son para el caso de la televisión analógica y en el caso de la televisión digital terrestre dichas potencias son inferiores, por lo que se recomienda actualizar el criterio e incluirlo en la definición de las estaciones de baja potencia que se propone se incluya en los presentes lineamientos.</p> |

|                    |             |   |
|--------------------|-------------|---|
| <p>Capítulo_7</p>  | <p>7.2</p>  | <p>7.2.1 MÉTODO DIRECTO. Se recomienda eliminar el párrafo "Dichos instrumentos de medición se conectan a la salida del transmisor después del filtro de máscara", debido a que la verificación de la potencia es solo del equipo transmisor y al incluir el filtro de máscara se estarían adicionado pérdidas adicionales que darían incertidumbre en la medición.</p>   |
| <p>Capítulo_7</p>  | <p>7.3</p>  | <p>I. ASIGNACIÓN DE FRECUENCIAS. Se sugiere incluir en los presentes lineamientos los criterios que se utilizarán para analizar las interferencias en las redes de una sola frecuencia (SFN) para evitar la discrecionalidad en el análisis.</p>  |
| <p>Capítulo_10</p> | <p>10.1</p> | <p>10.1 CONTORNOS DE INTENSIDAD DE CAMPO Y UMBRAL DE VISIBILIDAD. Los parámetros del método de predicción Longley Rice no corresponden con la experiencia práctica en la recepción de la señal digital y corresponden más al cálculo para el servicio analógico, como lo establece la regulación técnica para ese servicio. Se recomienda utilizar parámetros de cálculo más realistas como el 90% de los lugares, 90% del tiempo y 90% de confianza. Asimismo, en cuanto a los contornos de intensidad de campo, se sugiere agregar que "son los contornos protegidos contra interferencias objetables" y en lo que se refiere al nivel mínimo de umbral de visibilidad se recomienda tomar en consideración que el cálculo de los contornos es una estimación para ciertos porcentajes en lugares, tiempo y confianza, por lo que no se puede obligar a que se cumpla con el umbral en toda el Área de Servicio durante el 100% del tiempo.</p> |

|                    |             |  |
|--------------------|-------------|--|
| <p>Capítulo_11</p> | <p>11.2</p> | <p>11.2.5 Disponibilidad promedio. En lo que se refiere a la disponibilidad promedio del servicio del 99.5% para cada estación de televisión con respecto al tiempo total de transmisión, se recomienda considerar el porcentaje del tiempo utilizado para el cálculo con el método Longley Rice, para ser consistentes con el mínimo de disponibilidad del servicio.</p>  |
| <p>Capítulo_11</p> | <p>11.3</p> | <p>El reportar trimestralmente la calidad del servicio es una obligación excesiva debido a que los equipos de transmisión para la televisión digital terrestre son muy estables y en los presentes Lineamientos ya se incluye un procedimiento para reportar fallas. Por lo que se recomienda que estas pruebas se presenten junto con las Pruebas de comportamiento anuales de los equipos transmisores y que sean avaladas por un perito en telecomunicaciones con especialidad en radiodifusión; lo anterior debido a la especialización requerida para elaborarlas e interpretarlas.</p> |
| <p>Capítulo_13</p> | <p>N/A</p>  | <p>Se recomienda que la Cédula de pruebas de comportamiento también sean avaladas por el perito en telecomunicaciones con especialidad en radiodifusión que las elaboró, dada la especialización que se requiere tener para su realización e interpretación, con lo que se aseguraría el cumplimiento con los presentes Lineamientos.</p>  |
| <p>Capítulo_14</p> | <p>N/A</p>  | <p>CAPÍTULO 14. INTEFERENCIAS. Se recomienda incluir los criterios para análisis de interferencias como en el caso de las Disposiciones técnicas para los servicios de AM y FM, para evitar la discrecionalidad en los análisis que se efectúen al asignar nuevos canales o al analizar modificaciones a las características técnicas de los canales que se ya se encuentran en operación.</p>   |

|             |         |   |
|-------------|---------|---|
| TRANSITORIO | TERCERO | Se recomienda que el reporte de calidad se presente junto con las Pruebas de comportamiento anuales y que sean avaladas por un perito en telecomunicaciones con especialidad en radiodifusión, debido a la especialización que se necesita para realizar e interpretar las pruebas.   |
| APÉNDICE_A  | N/A     | MÉTODO LONGLEY-RICE PARA LA PREDICCIÓN DE ÁREAS DE SERVICIO DIGITAL. Los parámetros del método de predicción Longley Rice no corresponden con la experiencia práctica en la recepción de la señal digital y se aproximan más al cálculo para el servicio analógico como lo establece la Disposición técnica que regula ese servicio. Por lo que se recomienda utilizar parámetros de cálculo más realistas como el 90% de los lugares, 90% del tiempo y 90% de confianza. |
| APÉNDICE_B  | N/A     | Se recomienda que el reporte de calidad se presente anualmente junto con las Pruebas de comportamiento avaladas por un perito en radiodifusión con especialidad en radiodifusión, debido a que los equipos de transmisión para televisión digital terrestre son muy estables y en el caso de que llegara a existir alguna falla ya se tiene establecido el procedimiento de notificación al IFT.  |

|                   |            |  |
|-------------------|------------|--|
| <p>APÉNDICE_D</p> | <p>N/A</p> | <p>III PRUEBAS DE COMPORTAMIENTO PARA EQUIPOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE. Se recomienda incluir el resultado de las mediciones de las atenuaciones de los hombros inferior y superior de la señal ATSC en las Pruebas de Comportamiento anuales, y que la respuesta del filtro de máscara se presente solo al inicio de transmisiones.</p>   |
| <p>APÉNDICE_D</p> | <p>N/A</p> | <p>III PRUEBAS DE COMPORTAMIENTO PARA EQUIPOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE. En la medición de la "Atenuación de los filtros de aislamiento en el sistema de acoplamiento", se recomienda cambiar su nombre por el de "Atenuación del filtro de máscara" para ser consistentes con el numeral 8.1 de los presentes lineamientos y con el Instructivo de llenado de este apéndice.</p> |
| <p>APÉNDICE_D</p> | <p>N/A</p> | <p>III PRUEBAS DE COMPORTAMIENTO PARA EQUIPOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE. En la medición de capacidad de modulación se sugiere cambiar su nombre por el de tipo de modulación para ser consistentes con el Instructivo de llenado de este Apéndice.</p>  |
| <p>APÉNDICE_D</p> | <p>N/A</p> | <p>III PRUEBAS DE COMPORTAMIENTO PARA EQUIPOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE. Se recomienda que las Pruebas de comportamiento sean avaladas por un perito en telecomunicaciones con especialidad en radiodifusión para garantizar el cumplimiento con los presentes Lineamientos por parte de los concesionarios.</p>  |

|                   |            |   |
|-------------------|------------|---|
| <p>APÉNDICE_D</p> | <p>N/A</p> | <p>INSTRUCTIVO DE LLENADO. SE sugiere eliminar la prueba Distorsión armónica, debido a que no se encuentra considerada en la Cédula de Pruebas de comportamiento y corresponde al servicio analógico.</p>   |
| <p>Capítulo_5</p> | <p>N/A</p> | <p>En cuanto a la definición de la Altura del Centro de Radiación de la Antena Sobre el Terreno Promedio, se establecen los criterios para obtenerlo y el concepto aplica a todos los niveles de potencia. De manera que estaciones de potencias bajas, están obligadas a efectuar cálculos hasta 50 km, cuando la estación quizá su Área de Servicio no llegue ni a 5 km. Es necesario diferenciar por niveles de potencia los criterios de distancia para este cálculo. Por otro lado en lo E.E.U.U. , los criterios que aplican para la determinación de este parámetro se establecen para 3 a 16 km. En síntesis si estamos usando la Norma de ATSC, se recomienda seguirla para que en los casos de controversia o coordinación en la frontera con los EU se tengan los mismo parámetros de cálculo.</p> |
| <p>Capítulo_8</p> | <p>8.4</p> | <p>En cuanto a los niveles de audio se recomienda evaluar su cumplimiento para las estaciones encadenadas a una programación que se genera en un punto remoto y del cual no se dispone de medios para modificar los niveles de los componentes de audio.</p>  |



|                   |            |  |
|-------------------|------------|--|
| <p>Capítulo_8</p> | <p>8.1</p> | <p>En ambos gráficos se recomienda especificar que la resolución de ancho de banda del analizador de espectro sea de 500 kHz .En este capítulo debiera de definirse si para las estaciones de muy baja potencia es obligatorio contar con filtro de mascara, sabiendo que estas estaciones se encuentran en áreas aisladas y de pocos habitantes o comunidades pequeñas y habiendo establecido previamente el criterio de potencia máxima de este tipo de estaciones. Asimismo, se recomienda incluir en este apartado de los Lineamientos las características de la atenuación de hombros de la señal, y sustituir la prueba de repuesta del filtro de máscara por la prueba de Atenuación de hombros en lo correspondiente a las Emisiones dentro del canal de la Cédula de Pruebas de Comportamiento, debido a que es más representativa de este tipo de emisiones.</p> |
| <p>Capítulo_9</p> | <p>9.4</p> | <p>Se recomienda establecer los criterio y metodología para llevar a cabo los nuevos estudios, tal es el caso de el de Compatibilidad Electromagnética.</p>  |
| <p>APÉNDICE_B</p> | <p>N/A</p> | <p>En la tabla las unidades para medir el BER son incorrectas.</p>   |
| <p>APÉNDICE_D</p> | <p>N/A</p> | <p>Dada la estabilidad de los actuales equipos digitales se recomienda realizar y reportar una sola medición de la frecuencia piloto.</p>  |