

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica los Lineamientos para el otorgamiento de la Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario y emite el formato para la presentación del trámite de Solicitud de Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario.

Al margen un logotipo, que dice: Instituto Federal de Telecomunicaciones.

ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES MODIFICA LOS LINEAMIENTOS PARA EL OTORGAMIENTO DE LA CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN, PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO PARA USO SECUNDARIO Y EMITE EL FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DEL TRÁMITE DE SOLICITUD DE CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN, PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO PARA USO SECUNDARIO.

Antecedentes

Primero. - El 11 de junio de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el *DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones*, mediante el cual se creó al Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto) como un órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

Segundo. - El 14 de julio de 2014 se publicó en el DOF el *DECRETO por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión*, entrando en vigor la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (Ley) el 13 de agosto de 2014.

Tercero. - El 4 de septiembre de 2014 se publicó en el DOF el *Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones* (Estatuto Orgánico), el cual entró en vigor el 26 de septiembre de 2014.

Cuarto. - El 8 de noviembre de 2017 se publicó en el DOF el *Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba y emite los Lineamientos de Consulta Pública y Análisis de Impacto Regulatorio del Instituto Federal de Telecomunicaciones* (Lineamientos de Consulta Pública), los cuales entraron en vigor el 1 de enero de 2018.

Quinto. - El 23 de abril de 2018 se publicó en el DOF el *Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los Lineamientos para el Otorgamiento de la Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario* (Lineamientos para Uso Secundario), los cuales entraron en vigor el 24 de abril de 2018.

Sexto. - El 19 de agosto de 2020, el Pleno del Instituto determinó someter a consulta pública por un período de 20 días hábiles el *Anteproyecto de Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica los Lineamientos para el otorgamiento de la Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario y emite el formato para la presentación del trámite de Solicitud de Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario* (Anteproyecto de Modificación), mediante Acuerdo P/IFT/190820/202.

Séptimo. - El 11 de septiembre de 2020 se recibió en la Oficialía de Partes del Instituto un escrito de la Cámara Nacional de la Industria de la Radio y la Televisión (CIRT) mediante el cual, a través de su representante legal, solicita la ampliación del plazo previsto para la consulta pública del Anteproyecto de Modificación.

Octavo. - El 14 de septiembre de 2020, el Pleno de Instituto emitió el Acuerdo identificado como P/IFT/EXT/140920/37, mediante el cual aprobó la ampliación de la consulta pública del Anteproyecto de Modificación por un plazo de 10 días hábiles, a fin de **conceder más tiempo a los interesados en participar en dicha consulta.**

Noveno. - Del 21 de agosto al 2 de octubre de 2020 se llevó a cabo el proceso de consulta pública, respecto del Anteproyecto de Modificación. Durante dicho período fueron recibidas **8** participaciones con comentarios, información, opiniones, aportaciones y otros elementos, mismos que fueron analizados y tomados en consideración en la modificación de los Lineamientos para Uso Secundario.

Décimo. - Mediante oficio IFT/222/UER/DG-RERO/075/2020, de fecha 13 de octubre de 2020, la Unidad de Espectro Radioeléctrico (UER) remitió a la Coordinación General de Mejora Regulatoria (CGMR) de este Instituto, el Análisis de Impacto Regulatorio respecto al *Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica los Lineamientos para el otorgamiento de la Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario y emite el formato para la presentación del trámite de Solicitud de Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario* (Proyecto de Modificación), para que la CGMR emitiera su opinión no vinculante con relación a dicho documento.

Undécimo. - Con oficio IFT/211/CGMR/444/2020, de fecha 27 de octubre de 2020, la CGMR emitió opinión no vinculante, con relación al Análisis de Impacto Regulatorio del Proyecto de Modificación.

Duodécimo. - El 4 de noviembre de 2020, la CGMR, en coordinación con la UER, publicó en el portal de Internet del Instituto, el informe de consideraciones que contempla las respuestas a los comentarios, información, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis recibidos durante el proceso de consulta pública indicado en el Antecedente Noveno del presente Acuerdo.

En virtud de los antecedentes señalados, y

Considerando

Primero. Competencia del Instituto. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 6o., párrafo tercero y apartado B, fracciones II y III; 27, párrafos cuarto y sexto; y, 28, párrafos décimo primero, décimo quinto, décimo sexto, décimo séptimo, décimo octavo y vigésimo fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución); y 7, de la Ley, el Instituto es un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, además es la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones.

Para tal efecto, el Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, los recursos orbitales, los servicios satelitales, las redes públicas de telecomunicaciones y la prestación de los servicios de radiodifusión y de telecomunicaciones, así como del acceso a la infraestructura activa y pasiva y otros insumos esenciales.

Ahora bien, de conformidad con los artículos 28, párrafo vigésimo, fracción IV de la Constitución y 15 fracciones I y LVI de la Ley, el Pleno del Instituto tiene la facultad de emitir disposiciones administrativas de carácter general para el cumplimiento de sus funciones de regulación, es decir, para la promoción, supervisión y administración del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico. Asimismo, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 15, fracción LVII de la Ley, el Pleno tiene la facultad de interpretar la Ley y las disposiciones administrativas en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, conforme al ámbito de sus atribuciones.

En consecuencia, el Pleno, como órgano máximo de gobierno del Instituto, es competente para emitir el presente Acuerdo, con fundamento en los artículos 16 y 17 fracción I de la Ley, y 4 fracción I y 6 fracciones I y XXXVIII del Estatuto Orgánico.

Segundo. Emergencia sanitaria, medidas de distanciamiento social y sus efectos. Ante la contingencia sanitaria causada por la pandemia del virus SARS-CoV2 (COVID-19), el Gobierno Federal ha dictado acciones extraordinarias, a través de diversos acuerdos en materia sanitaria de observancia obligatoria en todo el país para los sectores público, privado y social, los cuales han sido objeto de publicación en el DOF.¹ Entre las acciones extraordinarias dictadas, se encuentran la suspensión de actividades no esenciales y medidas preventivas y de distanciamiento social.

Asimismo, el Gobierno Federal ha establecido un semáforo de riesgo epidemiológico² para transitar hacia una nueva normalidad, el cual, es un sistema de monitoreo para la regulación del uso del espacio público de acuerdo con el riesgo de contagio ocasionado por la pandemia de la enfermedad causada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19). En este semáforo, se prevén distintas etapas diferenciadas por colores (rojo, naranja, amarillo y verde) en las que gradualmente se permite la reactivación de actividades esenciales, de actividades económicas no esenciales, así como reabrir los espacios públicos e incrementar gradualmente su aforo.

¹ Véase: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590339&fecha=24/03/2020
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590745&fecha=30/03/2020
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020
https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592067&fecha=21/04/2020

² <https://coronavirus.gob.mx/semaforo/>

Ahora bien, al finalizar el tercer trimestre del 2020 aún prevalecen la contingencia sanitaria y sus efectos directos e indirectos a nivel mundial, causados por las medidas de suspensión de actividades no prioritarias anteriores y actuales, así como de distanciamiento social establecidas por las autoridades sanitarias, que se reflejan en las condiciones económicas adversas y de incertidumbre financiera a más de seis meses de ser declarada la pandemia, mismas que se estima persistan durante el último trimestre de este año.

En este sentido, durante la mayor parte del 2020, la economía en general se ha mantenido en un proceso de retroceso importante, al igual que ha sucedido en las economías de otros países en el contexto internacional. Lo anterior, se refleja en los indicadores y estimaciones económicas presentados periódicamente por las autoridades responsables.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en los “Criterios Generales de Política Económica para la iniciativa de Ley de Ingresos y el proyecto de presupuesto de egresos de la Federación correspondientes al ejercicio fiscal 2021” (CGPE)³, presentados ante el Congreso de la Unión el 8 de septiembre de 2020, señala a la letra que *“El COVID-19 también está representando costos significativos para la economía mexicana, la cual enfrenta actualmente el reto más complejo desde la Gran Depresión en materia de protección del bienestar social e impulso a la actividad económica agregada. El despliegue de acciones para la atención de la pandemia, que ha tenido como eje un confinamiento autoinducido, ha generado una situación extraordinaria para la población y ha provocado una de las más severas contracciones económicas de las que se tenga registro en los últimos cien años”* y estima una caída del Producto Interno Bruto (PIB) de (-) 8% y para la economía de los Estados Unidos de América una caída de (-) 5% al cierre del presente año.

Por su parte, en la Estimación Oportuna del Producto Interno Bruto del segundo trimestre de 2020⁴, el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) informó que el PIB del segundo trimestre del año cayó (-) 17.3% en términos reales frente al trimestre previo y en su comparación anual mostró un retroceso real de (-) 18.9% con respecto al mismo trimestre del año anterior. Por actividades económicas, el PIB de las Actividades Secundarias cayó (-)26%, el de las Terciarias (-)15.6% y el de las Actividades Primarias (-)0.3 por ciento. Asimismo, en el informe trimestral enero a marzo 2020 del Banco de México⁵, se estimó un decrecimiento del PIB de (-)8.3% para el 2020, generado por los efectos de la pandemia de la enfermedad causada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19).

En ese contexto, diferentes mercados han sufrido un deterioro de su actividad económica y pérdidas financieras, por lo que han surgido otras alternativas para continuar o reactivar las actividades que estos brindaban. Como ejemplo de ello, se encuentran las empresas que se dedican al desarrollo y operación de salas de cine y que ofrecen servicios de exhibición de películas, así como el surgimiento de un nuevo modelo de negocio enfocado en los autocinemas. Asimismo, las empresas de organización de eventos musicales masivos conciertos, han planteado esquemas semipresenciales o auto-conciertos.

Tercero. Solicitudes de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para su uso y aprovechamiento en autocinemas. El Instituto ha recibido diversas solicitudes para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico atribuidas a la radiodifusión en la proyección de películas en espacios abiertos, utilizando transmisores de baja potencia que operan en la banda de radiodifusión sonora de Frecuencia Modulada (FM), a efecto de reproducir el audio de éstas en el receptor de radio FM de un automóvil, con el objetivo de implementar una solución integral de audio para el servicio de autocinemas.

El servicio de autocinemas consiste en la proyección de películas en espacios abiertos, transmitiendo el audio del material cinematográfico en los receptores de radio instalados en los automóviles, por lo general, con base en una programación de la cartelera, de manera discontinua, cobrando, por lo general, un precio de admisión, a un público reducido y en un espacio delimitado. Dicho esquema podría plantearse para cualquier otro espectáculo o evento como auto-conciertos, celebraciones religiosas o reuniones de la sociedad civil.

Cuarto. Régimen de concesión de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico. Para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para prestar el servicio público de radiodifusión se requiere de una concesión de espectro radioeléctrico, conforme a lo dispuesto en la Constitución y en la Ley. Atendiendo a los fines que se persiguen con la concesión y los sujetos que la soliciten, las concesiones podrán otorgarse para cuatro modalidades de uso distintas: comercial, privado, social y público. Tratándose de concesiones para uso comercial o privado con propósitos de comunicación privada, éstas serán otorgadas mediante el mecanismo de licitación pública, el cual buscará prevenir

³ https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/work/models/Finanzas_Publicas/docs/paquete_economico/cgpe/cgpe_2021.pdf

⁴ <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5864>

⁵ El Informe trimestral de segundo trimestre de 2020, será publicado por Banxico hasta el 26 de agosto, de acuerdo con su calendario (<https://www.banxico.org.mx/politica-monetaria/d/%7B3B4BDA5B-E7E8-E414-2066-DA0CB3F7C36F%7D.pdf>)

fenómenos de concentración que contraríen el interés público, favorezcan la entrada de nuevos competidores al mercado, así como considerar que el proyecto de programación sea consistente con los fines para los que se solicita la concesión, que promueva e incluya la difusión de contenidos nacionales, regionales y locales, y cumpla con las disposiciones aplicables, entre otros factores.

El otorgamiento de concesiones de espectro radioeléctrico, a través del mecanismo de licitación pública o mediante asignación directa, no se consideran las vías idóneas para atender el caso que nos ocupa, en virtud de que las solicitudes específicas aludidas no se relacionan con la intención de usar, aprovechar y/o explotar el espectro radioeléctrico para la prestación del servicio público de radiodifusión, pero sí para usar el espectro radioeléctrico para atender necesidades específicas de radiocomunicación en la prestación de servicios distintos al servicio público radiodifusión que requieren el uso de bandas atribuidas a la radiodifusión.

Quinto. Diferencia entre servicio público de radiodifusión y necesidades específicas de uso de bandas de frecuencias atribuidas a la radiodifusión. El artículo 3, fracción LXV de la Ley establece que los servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión son servicios de interés general que prestan los concesionarios al público en general con fines comerciales, públicos o sociales de conformidad con lo dispuesto en la Ley. Por su parte, el artículo 256 de la Ley establece que la radiodifusión es un servicio público de interés general que deberá ser prestado en condiciones de competencia y calidad, a efecto de satisfacer los derechos de las audiencias, para lo cual, a través de sus transmisiones brindará los beneficios de la cultura, preservando la pluralidad y veracidad de la información, además de fomentar los valores de la identidad nacional, con el propósito de contribuir a la satisfacción de los fines establecidos en el artículo 3o. de la Constitución.

Si bien no existe una definición legal ni un consenso doctrinario con relación a lo que se debe entender por servicio público, el Poder Judicial de la Federación en la Tesis Aislada XV.4o. 8A "SERVICIO PÚBLICO. SUS NOTAS CARACTERÍSTICAS",⁶ establece de manera general las características del servicio público, en los términos siguientes:

"SERVICIO PÚBLICO. SUS NOTAS CARACTERÍSTICAS. Aunque la doctrina no ha llegado a un consenso respecto del concepto de servicio público, de las definiciones más aceptadas es factible obtener las siguientes notas características: 1. El servicio público debe consistir en una actividad prestacional, es decir, una actividad que tiende a otorgar a otros una ventaja, un bien, un beneficio, etcétera, de cualquier naturaleza y, por lo tanto, varía el ingreso de quien la recibe o disminuye los gastos en que pudiera incurrir en el supuesto de no recibirlo. 2. Esta actividad es asumida por la administración pública de manera expresa y concreta, lo que significa que es reservada en exclusiva en cuanto a la dirección y organización a un órgano estatal y que el ejercicio de esa actividad requiere de autorización previa del Estado expresada con un acto de autoridad. En este sentido, las actividades en las que se permite la concurrencia de particulares sin esta previa autorización no son servicios públicos. 3. La administración pública realiza la actividad de servicio público en forma directa o indirecta, es decir, valiéndose de la concesión, aunque la legislación mexicana no es consistente en la denominación que otorga a esta figura jurídica, puesto que en algunas leyes administrativas se emplea el término autorización, cuando se refiere a la prestación de un servicio público. 4. El servicio público siempre debe tender a la satisfacción del interés general. 5. El servicio público se presta conforme a un régimen de derecho público, especial y propio que lo particulariza e identifica frente a otras actividades administrativas y cuyas características son su generalidad, uniformidad, continuidad, regularidad, obligatoriedad y subordinación a la administración pública. Por lo tanto, no puede estar sujeto a un régimen de derecho privado en cuanto a su prestación."

Así, el servicio público puede entenderse como una actividad prestacional expresa y concreta, directa o indirecta, de la administración pública activa o autorizada a los particulares, para asegurar de manera permanente, regular y continua, la satisfacción de una necesidad colectiva de interés general, la cual está sujeta a un régimen especial de derecho público.

⁶ Véase: **SERVICIO PÚBLICO. SUS NOTAS CARACTERÍSTICAS**. Tesis Aislada XV.4º.8 A. Tribunales Colegiados de Circuito. Tomo XXII, julio 2005, página 1538 <https://sjf.scjn.gob.mx/sjfsist/Paginas/DetalleGeneralV2.aspx?id=177794&Clase=DetalleTesisBL>

Ahora bien, toda vez que el Instituto, como ente regulador, tiene la facultad de otorgar a través de la figura de concesionamiento el uso, aprovechamiento y/o explotación del espectro radioeléctrico para la prestación de los servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión, cabe analizar las características del servicio público, particularmente, para la prestación del servicio público de radiodifusión sonora, las cuales se describen a continuación:

- **Generalidad o universalidad.** Esta característica consiste en que cualquier persona puede gozar del servicio público de radiodifusión, siempre que satisfaga los requisitos previstos para el caso y sin mayor límite que la capacidad instalada para la prestación del servicio.
- **Uniformidad o igualdad.** El servicio público de radiodifusión debe prestarse en las mismas condiciones para todos los usuarios, conforme a los parámetros establecidos y los patrones de radiación autorizados.
- **Regularidad.** La prestación del servicio público debe apegarse al marco normativo vigente, ya que de otra forma se prestaría de forma ilegal, y de manera irregular, lo que podría traducirse en que sea prestado de manera anormal, anómala y deficiente.
- **Continuidad.** El servicio se debe proporcionar de manera uniforme y sin cambios abruptos, por lo que no debe interrumpirse dentro de los horarios, fechas y circunstancias previstas en la regulación.
- **Obligatoriedad.** Ésta se traduce en la obligación del Estado para asegurar su prestación mientras subsista la necesidad de carácter general destinada a satisfacer y asegurar, sin interrupción, el cumplimiento de la actividad, motivo del servicio, y la prestación de los mismos por parte de los concesionarios durante el tiempo de vida de la concesión.

En este sentido, el servicio público de radiodifusión cumple con las características enunciadas, toda vez que es un servicio que debe prestarse de manera gratuita, uniforme, constante y sin cambios, para la satisfacción de una necesidad colectiva de interés general y de conformidad con la regulación aplicable.

Por otra parte, se considera que el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico atribuidas a la radiodifusión para eventos específicos o actividades industriales, incluyendo el caso de los autocinemas, no cumple con las características del servicio público de radiodifusión, ya que el servicio público corresponde a toda actividad técnica destinada a satisfacer una necesidad de carácter general, de manera uniforme, regular y continua, en beneficio indiscriminado de toda persona. Las cualidades de generalidad, uniformidad, regularidad y continuidad atienden a que dicho servicio no tiene posibilidades de transformación y que no puede interrumpirse dentro de las circunstancias previstas en su propia regulación.

En la especie se considera que no se satisfarían los supuestos indicados, toda vez que las transmisiones estarían únicamente destinadas a las personas que accedan al espacio confinado para éstos, ya que será potestad del oferente del servicio artístico, cultural, religioso, etc., determinar quién accede al espacio confinado al que se destinan las transmisiones, para lo cual, éste podrá requerir el previo pago de una determinada cuota de admisión. Asimismo, las transmisiones no serían de manera continua, ya que estarían destinadas a satisfacer una necesidad específica, inmediata y temporal, cuya calendarización se puede prolongar por el tiempo que dure la autorización.

Adicionalmente, es de observar que el Instituto no podría garantizar que el uso y aprovechamiento de las bandas de frecuencias para esta actividad se diera en las condiciones señaladas en la propia Constitución para el servicio público de radiodifusión, esto es, con relación a la competencia, calidad y que se brinden los beneficios de la cultura a toda la población, preservando la pluralidad y la veracidad de la información, en razón de lo siguiente:

- **Competencia.** Los artículos 6o., Apartado B, fracción III y 28, párrafo décimo sexto de la Constitución permiten sostener que el Estado está dotado de un conjunto de poderes que le permiten, vía regulación, incidir en la actividad económica de la población, como ocurriría si se pretendiera emitir regulación relativa al servicio público de radiodifusión.

El objeto de la modificación a los Lineamientos para Uso Secundario consiste en atender necesidades específicas para el uso de las bandas de frecuencias atribuidas a la radiodifusión, para actividades distintas a la prestación del servicio público de interés general de radiodifusión, respecto de las cuales el Instituto no sería la autoridad facultada para regular y garantizar un entorno favorable a la competencia y libre concurrencia, ya que el mercado no sería, propiamente, el de prestación de servicios públicos de radiodifusión, sino que se trataría de mercados distintos que, por mencionar un ejemplo, pueden ir desde la exhibición de películas cinematográficas en espacios abiertos (regulada por la Ley Federal de Cinematografía), hasta la organización de conciertos, la ejecución de servicios

religiosos o eventos de carácter político, etc., cuyo objetivo principal no es el uso de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio público de radiodifusión, sino la realización del evento específico o actividad como tal, haciendo uso del espectro radioeléctrico para satisfacer necesidades específicas de radiocomunicación, facilitando la recepción de señales de audio complementarias a una actividad determinada, en un recinto definido y delimitado.

Asimismo, en concordancia con la regulación respectiva, los titulares de una constancia de autorización no pueden prestar servicios públicos de telecomunicaciones y/o radiodifusión por lo que, legalmente, no pueden competir con los concesionarios actuales.

- **Calidad.** Un servicio público de radiodifusión se considera de calidad cuando cumple con los parámetros establecidos por el Instituto y satisface las necesidades del usuario o audiencia. Tratándose de un evento específico o de la prestación de servicios distintos a los servicios públicos de telecomunicaciones o radiodifusión, materia de la modificación de los Lineamientos para Uso Secundario, el Instituto estaría imposibilitado para establecer los parámetros de calidad a satisfacer, pues éstos dependen en su totalidad del organizador. En caso de ser procedente, el organizador deberá responder ante las posibles fallas que se presenten durante la realización del evento, el cual, cabe señalar, no contaría con protección de las señales transmitidas contra posibles interferencias perjudiciales.
- **Preservar la pluralidad.** La libertad de expresión exige que exista una pluralidad de medios que permita generar una opinión pública libre, en pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales. En este sentido, el Estado tiene la función de fomentar la pluralidad en la conformación de los medios de comunicación, a efecto de generar una sociedad integrada, educada y justa. La condición constitucional de pluralidad para la prestación del servicio público de radiodifusión está vinculada con la libertad de expresión y con los derechos de las audiencias, es decir, que haya una diversidad ideológica, política, social, cultural y lingüística.

En cuanto a los eventos específicos o instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales que requieren del uso de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico atribuidas a la radiodifusión para uso secundario, el acontecimiento que se dirigirá al público está sujeto a la organización, programación, operación y desarrollo por parte del organizador, con relación a la actividad que realiza, el cual no está necesariamente relacionado con su ideología o identidad.

- **Veracidad de la información.** El derecho a la información que será garantizado por el Estado, dispuesto en el artículo 6o., primer párrafo de la Constitución se encuentra vinculado con el respeto a la verdad, con la finalidad de mejorar una conciencia ciudadana que contribuirá al conocimiento de lo que acontece en la sociedad, libre de una información manipulada, incompleta o condicionada a intereses de grupos o personas. *Lo que la mención a la veracidad encierra es más sencillamente una exigencia de que los reportajes, las entrevistas y las notas periodísticas destinadas a influir en la formación de la opinión pública vengan respaldados por un razonable ejercicio de investigación y comprobación encaminado a determinar si lo que quiere difundirse tiene suficiente asiento en la realidad.*⁷ Por cuanto al servicio público de radiodifusión, dicho enfoque es el tutelado por el artículo 6o., apartado B, fracción III de la Constitución.

En la prestación del servicio público de radiodifusión, la veracidad implica hacer una distinción entre opiniones o hechos, y se relaciona con el razonable ejercicio de investigación y comprobación encaminado a determinar si lo que quiere difundirse tiene sustento en la realidad e imparcialidad de la información, permitiendo con ello la pluralidad de opiniones e ideas.

Sin embargo, en el uso secundario de las bandas de frecuencias atribuidas a la radiodifusión, no se cumpliría esta condición porque, por ejemplo, los autocinemas sólo proyectan cintas cinematográficas, sobre las cuales no requiere un previo ejercicio de investigación y comprobación respecto a la veracidad de las mismas, lo cual es idénticamente aplicable tratándose de auto-conciertos y otros eventos o actividades.

- **Fomento de los valores de la identidad nacional, contribuyendo a los fines establecidos en el artículo 3o. de la Constitución.** La provisión del servicio público de radiodifusión debe servir para fomentar los valores de la identidad nacional y contribuir a los fines establecidos en el artículo 3o. referido a la educación. Por lo atinente al uso secundario de las bandas de frecuencias atribuidas

⁷ LIBERTAD DE EXPRESIÓN Y DERECHO A LA INFORMACIÓN. MODO EN QUE DEBEN SER ENTENDIDOS LOS REQUISITOS DE VERACIDAD E IMPARCIALIDAD. Tesis 1a. CCXX/2009, Novena Época, Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Semanario Judicial de la Federación, tomo XXX, diciembre de 2009, página 284 con número de registro 165762.

para la prestación del servicio de radiodifusión, el organizador define la naturaleza del evento o actividad, los cuales no necesariamente se encuentran vinculados al fomento de la identidad nacional, al constituir un acontecimiento temporal y programado, en su mayor parte, de actividades relacionadas al entretenimiento.

Sexto. Experiencia internacional. Resulta oportuno tener en cuenta cómo ha sido regulado en el contexto internacional el uso de transmisores de baja potencia en eventos y actividades similares al objeto del presente acuerdo:

Alemania

La Agencia Federal de Redes (AFR), autoridad alemana reguladora de las telecomunicaciones, regula las asignaciones de frecuencia para uso a corto plazo relacionadas con la realización de eventos y ubicaciones específicas. En las Reglas Administrativas en Asignaciones de Frecuencia para Uso a Corto Plazo⁸ se establece la regulación de las frecuencias para los eventos específicos, como pueden ser: carreras de automóviles, carreras de bicicletas y demás eventos deportivos, conciertos, ferias comerciales, congresos y/o reuniones, eventos religiosos, revisiones de la industria, tareas de seguridad y/o vigilancia y visitas de estado; así como los requisitos para presentar una solicitud y el periodo por el que se otorga dicha asignación, consistente en treinta días naturales, periodo que puede extenderse por tres meses.

Derivado de lo anterior, la AFR indica que, para el uso de frecuencias de radio (VHF, DAB +) para un autocinema,⁹ se requiere acudir a las autoridades estatales correspondientes para solicitar un certificado de autorización de medios (una autorización de transmisión privada) y, solicitar a la AFR una Asignación de frecuencia para uso a corto plazo. Es decir, una vez completado el procedimiento para obtener el certificado de autorización, según la ley estatal correspondiente, se presentará a la AFR la solicitud de asignación correspondiente.

Brasil

Para eventos tipo autocinema los equipos deberán estar certificados por la Agencia Nacional de Telecomunicaciones (ANATEL) y respetar los mínimos necesarios para el desempeño satisfactorio del servicio. Para la banda de 88-108 MHz la potencia debe dimensionarse de manera que la intensidad de campo alcance el valor máximo de 50 $\mu\text{V}/\text{m}$ y una distancia de 150 metros desde los límites del área a cubrir. La regularización de equipos se puede realizar de dos formas:

- Solicitud de Uso Temporal del Espectro (UTE)¹⁰:
 - o En un canal no autorizado para radio FM, con un plazo máximo de 60 días.
 - o Las retransmisiones deben estar restringidas a los horarios de apertura de los eventos, es decir, no tienen el mismo horario de una radio comercial. La potencia del transmisor debe ser lo más baja posible, suficiente solo para cubrir la ubicación y evitar interferencias con servicios de radiodifusión.
 - o Se requiere autorización por dirección de operación. Por cada autorización de uso local, es necesario pagar el Precio Público del Derecho a Operar Servicios de Telecomunicaciones y Satélite; el Precio Público por el Derecho de Uso de Radio Frecuencia (PPDUR) por frecuencia y una Tasa de Inspección de Instalación por estación base registrada como Servicio Privado Limitado.
 - o El plazo medio para cumplir con la autorización es de 15 días.
 - o En el caso de una solicitud de una UTE configurada como servicio de radiodifusión, se requerirá la aprobación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovaciones (MCTIC).

⁸ Véase:

https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/EN/Areas/Telecommunications/Companies/TelecomRegulation/FrequencyManagement/FrequencyAssignment/ShortTermFreqUsage/VerwaltungsvorschriftKurzzzeitVVKuNz15112010pdf.pdf?__blob=publicationFile&v=2

⁹ Véase:

https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen_Institutionen/Frequenzen/SpezielleAnwendungen/Kurzzzeituteilungen/kurzzzeituteilungen-node.html

¹⁰ Resolución No. 635 que aprueba el Reglamento sobre Autorización de Uso Temporal de Radiofrecuencias. 9 de mayo de 2014, ANATEL: <https://www.anatel.gov.br/legislacao/resolucoes/2014/764-resolucao-635>

- Servicio Privado Limitado (SLP)¹¹:
 - o Concesión permanente de SLP, solicitud 132 - Radio Autocinema Especial, que debe cumplir con las condiciones establecidas por la Norma No. 02/80 - Servicio Especial de Radio Autocinema, aprobada por Ordenanza No. 106/80, de 29 de mayo de 1980.¹²
 - o Los montos son similares a los cobrados en una solicitud de UTE, variando el cargo PPDUR por año de autorización y existe un cargo anual por la Tasa de Inspección Operativa y el Aporte para el Fomento de la Radiodifusión Pública, según se establece en la regulación.
 - o Después de la autorización SLP, ANATEL solicita información técnica del servicio y la estación y libera el autorregistro en el sistema. El interesado registra estaciones y frecuencias y solicita la emisión de PPDUR. Luego de pagar el PPDUR, la Agencia emite una autorización para usar radiofrecuencias y otorga licencias a las estaciones.
 - o El plazo medio para cumplir con la autorización es de 90 días. Si la empresa ya tiene una subvención activa para el SLP, debe presentar el formulario de acceso de autorregistro, requiriendo acceso al código 132.

Canadá

La Comisión Canadiense de Radio-televisión y Telecomunicaciones, a través de la Política Regulatoria de Radiodifusión CRTC 2018-137,¹³ exenta de los requerimientos de la Parte II de la Ley de Radiodifusión y cualquier otra regulación a aquellas personas con empresas de radiodifusión operando en las bandas de AM y FM de las clases siguientes:

- Apéndice 5. Orden de excepción respecto del radio de baja potencia: Evento especial de duración limitada relacionado con la empresa. Un único periodo, respecto de cualquier evento especial de no más de 28 días calendario consecutivos.
- Apéndice 6. Orden de excepción respecto del radio de baja potencia: Empresas de servicio de anuncio de ultra baja potencia.

En el caso de la banda de AM, la máxima potencia de salida del transmisor, no debe producir, en una distancia de 30 metros, más de 0.25 millivolts por metro (mV/m); y en el de la banda de FM, la máxima potencia de salida del transmisor, no debe producir, en una distancia de 30 metros, más de 0.1 millivolts por metro (mV/m).

Colombia

La Agencia Nacional del Espectro,¹⁴ mediante la Resolución No. 000148 de 16/06/2020 "Por medio de la cual se adiciona el numeral 3.13 al Anexo 1 de la Resolución No. 105 de 2020 y se dictan otras disposiciones", establece la aplicación permitida para espectro de uso libre bajo las siguientes condiciones:

- Transmisores de baja potencia para la emisión de eventos: Dispositivo transmisor de radiocomunicaciones que opera en la banda de frecuencias de 88 MHz a 108 MHz con una potencia radiada aparente (P.R.A) igual o menor de 1 W, y que puede ser usado para la emisión de eventos en un lugar determinado bajo las condiciones definidas por la ANE sin causar interferencias perjudiciales a las estaciones de un servicio primario o secundario.
- Rango de frecuencias: 88 - 108 MHz
- Condiciones técnicas y operativas: P.R.A máxima de 1 W. Intensidad de campo eléctrico máxima de 66 dBµV/m, medida a 350 m

Estados Unidos de América

Existen dos tipos básicos permitidos de operaciones de transmisiones de baja potencia: licenciadas y no licenciadas.

La operación sin licencia en las bandas de radiodifusión de AM y FM está permitida para algunos dispositivos de extremadamente baja potencia cubiertos bajo la Parte 15 de las Reglas de la Comisión Federal de Comunicaciones¹⁵ (Título 47 del Código Federal de Regulación Sección 15.239 para FM y Secciones

¹¹ Resolución No. 617 Redes de telecomunicaciones para apoyar el funcionamiento del servicio utilizando medios exclusivamente confinados y/o equipos de radiocomunicaciones de radiación restringida. 19 de junio de 2013, ANATEL: <https://www.anatel.gov.br/legislacao/resolucoes/2013/480-resolucao-617>

¹² Véase: <https://www.anatel.gov.br/legislacao/index.php/component/content/article?id=844>

¹³ Véase: <https://crtc.gc.ca/eng/archive/2018/2018-137.htm>

¹⁴ Véase:

<http://www.ane.gov.co/Documentos%20compartidos/ArchivosDescargables/noticias/Resoluci%C3%B3n%20148%20de%202020%20-%20Uso%20libre%20emisiones%20de%20eventos.pdf>

¹⁵ Véase:

<https://www.fcc.gov/media/radio/low-power-radio-general-information>

15.207, 15.209, 15.219 y 15.221 para AM) para cualquier propósito. Estos dispositivos están limitados a un radio efectivo de cobertura de 200 pies (aproximadamente 61 metros) y una potencia radiada máxima efectiva de 0.05 watts para AM y 0.01 microwatts, sin que en ambos casos haya restricciones respecto del tiempo de operación de estas estaciones. No obstante, estos dispositivos deben aceptar cualquier interferencia causada por cualquier otra operación, lo que podrá limitar el radio efectivo de cobertura.

La operación licenciada para el caso de AM está sujeta a un mínimo de 250 watts de potencia radiada efectiva y de 25 millas de radio del área de cobertura, con un total de horas mínimo de operación de 2/3 (dos tercios) del horario autorizado entre 6:00 de la mañana y 6:00 de la tarde y 2/3 (dos tercios) del horario autorizado entre las 6:00 de la tarde y media noche para estaciones comerciales y sin total de horas mínimo de operación para no comerciales.

En lo que respecta a la banda de FM, la operación licenciada está sujeta a un mínimo de 100 watts de potencia radiada efectiva y de 4 millas de radio del área de cobertura, con un número de horas total como mínimo de operación igual al de AM para estaciones comerciales y para no comerciales 36 horas como mínimo de operación, repartidas en al menos 5 horas por día durante 6 días a la semana.

La operación de transmisiones con una potencia mayor a la establecida como máximo para las no licenciadas y menor a los mínimos requeridos para la operación licenciada, no está permitida.

Francia

Para la transmisión de eventos de radiodifusión se debe solicitar una autorización al Consejo Superior Audiovisual (*Conseil supérieur de l'audiovisuel-CSA*).¹⁶ Entre las autorizaciones para el uso de frecuencias de radiodifusión que otorga, se encuentra la relativa a la Autorización de Radio Temporal (ART) para eventos particulares como son: manifestaciones, eventos excepcionales o durante periodos donde incremente la afluencia turística.

La ART tiene una duración de nueve meses y no puede renovarse inmediatamente; asimismo, se requiere que la autorización se solicite al menos tres meses antes del inicio del evento.

Países Bajos¹⁷

Durante los eventos, ciertos tipos de uso de frecuencias están sujetos a requisitos de licencia para evitar interferencias dañinas o averías del equipo. Antes y durante un evento, la Agencia de Radiocomunicaciones holandesa verifica si las personas tienen las licencias adecuadas y la configuración correcta en sus equipos de transmisión. Se puede solicitar una licencia en los Países Bajos completando el formulario de solicitud eventos y devolviéndolo por correo electrónico o fax. Después de solicitar una licencia, se asigna una o más frecuencias, según corresponda. La solicitud debe llevarse a cabo con al menos 10 días hábiles antes del evento.

Ahora bien, si las frecuencias se solicitan para más de un evento en el mismo lugar, se puede otorgar una licencia, y se deberá adjuntar una lista con el nombre y la fecha de los eventos. En caso de múltiples eventos en diferentes ubicaciones, se deberá enviar un formulario de solicitud por separado para cada ubicación.

Reino Unido

La Oficina de Comunicaciones (*Office of Communications-Ofcom*)¹⁸ es la encargada de otorgar licencias para el uso de frecuencias del espectro en eventos relacionados con la exhibición de películas o servicios religiosos en autocinemas, lo que permitirá escuchar a los asistentes el sonido de una película o cualquier otro audio en el radio del automóvil.

¹⁶ Véase:

<https://www.csa.fr/Reguler/Creation-et-regulation-d-une-radio/Les-appels-a-candidatures-pour-les-radios-FM/Autorisation-des-radios-temporaires#:~:text=Pour%20une%20autorisation%20temporaire%2C%20la.par%20t%C3%A9l%C3%A9phone%20ou%20par%20courrier>
https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=8867DAFCBE11EBDA3A691F72FC79008D.tplqfr25s_2?idArticle=LEGIART100033745804&cidTexte=LEGITEXT000006068930&dateTexte=20180717

¹⁷ Véase:

<https://www.agentschaptelecom.nl/radiocommunications-agency>
<https://www.agentschaptelecom.nl/documenten/formulieren/2017/april/4/application-form-for-the-use-of-frequencies-during-events-in-the-netherlands>
<https://business.gov.nl/regulation/licences-using-radio-frequency/>

¹⁸ Véase:

https://www.ofcom.org.uk/data/assets/pdf_file/0023/197420/srsl-notes-of-guidance-june-20.pdf
https://www.ofcom.org.uk/data/assets/pdf_file/0024/197421/different-types-of-rsls.pdf

Para lo anterior, se requiere obtener una Licencia de Servicio Restringido, la cual tiene distintas modalidades, como se señalan a continuación:

- Licencia de Servicio Restringido a Corto Plazo (LSRCP): permite transmitir audio en radio analógica AM o FM en eventos, festivales religiosos o para transmisiones de prueba que sirve como preparación para solicitar una licencia a largo plazo. La LSRCP generalmente se otorga por un máximo de 28 días consecutivos para uso comunitario a pequeña escala. El servicio está restringido tanto en cobertura como en duración. Esta licencia puede solicitarse cuando se tiene planeado llevar a cabo un evento único, como puede ser, el exhibir una película o varias películas en un autocinema durante un fin de semana o varios días dentro del periodo que otorga la licencia.
- Licencia de Servicio Restringido a Corto Plazo con Duración Extendida (LSRCPDE): se otorga para el uso de frecuencias por 28 días, pero en días no consecutivos durante un periodo no superior a doce meses, es decir, la LSRCPDE puede ser usada cuando se tiene planeado usar bandas de frecuencias en eventos periódicos, semanal o mensualmente, por ejemplo, servicios religiosos ofrecidos cada fin de semana.

El otorgamiento de LSRCP y LSRCPDE está sujeto al orden de presentación de la misma, cuando existen varios solicitantes para la misma ubicación.

Séptimo. Modificación de los Lineamientos para Uso Secundario. Actualmente, los Lineamientos para Uso Secundario tienen como objeto regular el uso secundario de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, destinadas a satisfacer necesidades específicas de telecomunicaciones de personas dedicadas a actividades determinadas que no tienen como finalidad prestar servicios de telecomunicaciones con fines comerciales, así como, permitir que los dispositivos de radiocomunicaciones de corto alcance debidamente homologados, hagan uso secundario de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, tal como lo prevé el artículo 1 de dicho instrumento jurídico.

Es así que dicho uso secundario de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico se lleva a cabo por parte del Instituto mediante el régimen de autorización, es decir, se prevé el otorgamiento de la constancia de autorización¹⁹ para el uso de bandas de frecuencias de uso secundario para eventos específicos e instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales.

No obstante, los Lineamientos para Uso Secundario se refieren específicamente a la autorización para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para atender necesidades específicas de telecomunicaciones, sin que se prevea expresamente, para necesidades específicas de radiodifusión. Por tal motivo, se estima conveniente modificar los Lineamientos para Uso Secundario, a efecto de que la constancia de autorización también pueda ser otorgada para atender las necesidades específicas del uso de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico atribuidas al servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada, a fin de resolver todas las solicitudes que se presenten para hacer uso secundario del espectro.

En ese sentido, se propone modificar los artículos 1, 4, 13, 14, fracción III y 15, fracción II de los Lineamientos para Uso Secundario para prever también el uso de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico atribuidas a la radiodifusión sonora en frecuencia modulada, para necesidades específicas del solicitante, sujeto a la emisión, por parte del Instituto, de una constancia de autorización de uso secundario para eventos específicos o instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales.

Igualmente, se propone la modificación del artículo 2, fracción VIII del mismo ordenamiento jurídico, para incluir dentro del objeto de las instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales la prestación de servicios distintos a los servicios públicos de telecomunicaciones o de radiodifusión, a fin de que, con el otorgamiento de la constancia de autorización respectiva, se autorice el uso de las bandas de frecuencias atribuidas a la radiodifusión, para la prestación de servicios distintos a los servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión, para que se lleven a cabo actividades que utilicen dichas bandas en un recinto específico durante el tiempo de vigencia de la autorización, entre otros, autocinemas o servicios religiosos.

En concordancia con lo anterior, se prevé la modificación del artículo 15, fracción I de los Lineamientos de Uso Secundario, a fin de que, los interesados en la obtención de una constancia de autorización para el uso y aprovechamiento de las bandas de frecuencias para servicios distintos a los de telecomunicaciones y radiodifusión indiquen la ubicación geográfica del predio donde se llevarán a cabo dichas actividades.

¹⁹ Conforme a la fracción IV del artículo 2 de los Lineamientos para Uso Secundario, se entiende como Constancia de Autorización de uso secundario al "Documento que contiene el acto administrativo mediante el cual el Instituto confiere el derecho de utilizar, para uso secundario, las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico que el Instituto determine."

Asimismo, dicha modificación prevé el caso en que los servicios distintos a los de telecomunicaciones o de radiodifusión se presten de manera itinerante, es decir, actividades en distintos lugares en un período determinado, deberán señalar las distintas ubicaciones, fechas y períodos totales y la ubicación geográfica de los diferentes lugares.

Cabe señalar que los titulares de una constancia de autorización de uso secundario para eventos específicos o instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales estarían sujetos a las mismas condiciones previstas actualmente, es decir, a no causar interferencias perjudiciales a servicios públicos de telecomunicaciones y/o radiodifusión concesionados y a no reclamar protección por interferencias perjudiciales.

Aunado a ello, se considera oportuno adicionar un párrafo al artículo 4 de los Lineamientos para Uso Secundario, a fin de establecer que las bandas de frecuencias autorizadas para uso secundario únicamente podrán ser utilizadas en los horarios y para los fines exclusivos para los que se otorgó la constancia de autorización.

A su vez, se considera indispensable establecer los parámetros máximos de operación a los cuales deberán ajustarse los equipos y dispositivos de radiodifusión sonora en frecuencia modulada, durante la organización y celebración de los eventos específicos, así como para las instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales. Lo anterior, sin menoscabo de que el Instituto emita una disposición técnica que establezca las especificaciones técnicas y de operación, así como los métodos de prueba para los dispositivos de corto alcance, en la cual pudieran contemplarse los equipos y dispositivos utilizados para estos fines.

Por otra parte, se considera necesario realizar modificaciones a los artículos 14, fracción III y 15, fracción II de los Lineamientos para Uso Secundario, a efecto de actualizar la información técnica de los equipos y dispositivos a que se refieren las citadas fracciones, así como distinguir los requisitos por servicio.

Octavo. Formato del trámite de uso obligatorio para la obtención de la Constancia de Autorización.

Con el objeto de emplear la simplificación administrativa como herramienta para hacer eficiente, agilizar e incluso transparentar la gestión del proceso relacionado con el trámite de solicitud de Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario en materia de telecomunicaciones y radiodifusión sonora en frecuencia modulada a cargo del Instituto, se requiere la expedición de un formato de uso obligatorio que pueda ser utilizado por cualquier persona física, moral, ente público o comunidad social o indígena, a efecto de que les oriente y facilite elaborar sus solicitudes o entregas de información al Instituto para ejercer algún derecho que les corresponda.

Al respecto, el Instituto a efecto de dotar de seguridad jurídica a los regulados considera pertinente emitir el formato, de uso obligatorio, del trámite para la solicitud de Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario, cuya implementación permitirá la entrega de información precisa a este órgano constitucional autónomo, facilitará la recepción, hará eficiente el análisis de la información recibida y podría reducir significativamente el número de prevenciones a los regulados por falta de información.

Noveno. Consulta Pública. En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley y conforme se señala en los Antecedentes Sexto, Séptimo, Octavo y Noveno del presente Acuerdo, el Instituto llevó a cabo la consulta pública, del 21 de agosto de 2020 al 2 de octubre de 2020, sobre el Anteproyecto de Modificación, bajo los principios de transparencia y participación ciudadana, con el objeto de obtener, recabar y analizar los comentarios, información, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis de los interesados respecto al Anteproyecto de Modificación.

La consulta pública se efectuó por un período de 30 (treinta) días hábiles, en los cuales el Instituto puso a disposición, a través de su portal de Internet, un formulario para recibir los comentarios, información, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis concretas en relación con el multicitado Anteproyecto de Modificación.

En este contexto, la consulta pública del Anteproyecto de Modificación persiguió los objetivos siguientes:

- a) Generar un espacio abierto e incluyente, con la intención de involucrar al público y fomentar en la sociedad el conocimiento del uso del espectro radioeléctrico y sus atribuciones, fortaleciendo así la relación entre ésta y el Instituto; y,
- b) Obtener la opinión de los interesados en el uso de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico en México para uso secundario, como lo son la industria, la academia, las instituciones de investigación, los operadores comerciales o los fabricantes de tecnología, por mencionar algunos.

Con relación a lo anterior, la UER recibió y atendió un total de 8 participaciones efectivas para realizar modificaciones a los Lineamientos para Uso Secundario relacionadas con el contenido del Anteproyecto de Modificación. La UER elaboró el informe de consideraciones que atiende los comentarios, información, aportaciones, opiniones y otros elementos de análisis concretos recibidos respecto del Anteproyecto de Modificación, el cual, se publicó en el portal de Internet del Instituto, en el apartado correspondiente de la Consulta Pública, conforme a lo dispuesto en el Antecedente Duodécimo del presente Acuerdo.

Derivado de las participaciones recibidas, se consideraron aquellas expuestas por dos participantes, relativas a que, tratándose de bandas para TDT o para radiodifusión sonora en la Banda de AM, no se recibieron solicitudes para el uso de dichas bandas, las cuales son de difícil aplicabilidad debido a las características propias del equipamiento que se requiere para su uso. En este sentido, el proyecto preveía la posibilidad de resolver estas solicitudes caso por caso; no obstante, dado que no se cuenta con referencias a nivel internacional o un caso de uso para el cual se puedan fijar parámetros máximos de operación, y dada la inquietud expresada por la Industria en una de estas participaciones, se considera que no existe una necesidad imperiosa para incorporar en este momento las bandas de TDT o AM en este proyecto de modificación. Sin embargo, ello no obsta para que, en un futuro, de contarse con solicitudes de interesados y/o referencias a nivel internacional, se revisen nuevamente los Lineamientos para Uso Secundario, para incluir otras bandas de frecuencias atribuidas a otros servicios.

En su conjunto, las participaciones recibidas permitieron que el Instituto contara con mayores elementos de análisis para la modificación de la disposición administrativa de carácter general que nos ocupa.

Décimo. Análisis de Impacto Regulatorio. El artículo 51, segundo párrafo de la Ley establece que, previo a la emisión de reglas, lineamientos o disposiciones administrativas de carácter general, el Instituto deberá realizar y hacer público un análisis de impacto regulatorio o, en su caso, solicitar el apoyo de la CGMR.

Por su parte, el Lineamiento Vigésimo Primero de los Lineamientos de Consulta Pública establecen que, si a la entrada en vigor de un Anteproyecto éste genera nuevos costos de cumplimiento, deberá ir acompañado de un Análisis de Impacto Regulatorio, como acontece en la especie.

Por ello, en cumplimiento a las disposiciones indicadas, la UER remitió a la CGMR el Análisis de Impacto Regulatorio respecto al Anteproyecto de Modificación, para que la CGMR emitiera su opinión no vinculante, con relación a dicho documento, tal y como se indicó en el Antecedente Décimo del presente Acuerdo, con la finalidad de observar el proceso de mejora regulatoria previsto en el marco jurídico vigente, para la emisión de disposiciones administrativas de carácter general.

Como consecuencia de lo anterior, mediante el oficio indicado en el Antecedente Undécimo del presente Acuerdo, la CGMR envió a la UER la opinión no vinculante sobre el Análisis de Impacto Regulatorio del Proyecto de Modificación.

Asimismo, el Instituto puso a disposición de los interesados en participar en la consulta pública, el Análisis de Impacto Regulatorio del Anteproyecto de Modificación, mismo que no sufrió modificaciones sustanciales a razón de la consulta pública referida en el considerando anterior, ni en virtud de las adecuaciones realizadas al presente Acuerdo.

Por lo anterior, con fundamento en los artículos 6o., párrafo tercero y apartado B, fracciones II y III; 7o., 27, párrafos cuarto y sexto y 28, párrafos décimo primero, décimo quinto, décimo sexto, décimo séptimo, décimo octavo y vigésimo, fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 15, fracciones I, LVI y LVII 16, 17, fracción I, 54, 55, 56, 57, fracciones I y II y 79, fracción IV de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; así como 1, 4, fracción I, 6, fracciones I, XVIII, XXV y XXXVIII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Pleno de este Instituto expide el siguiente:

Acuerdo

Primero. Se modifican los artículos 1, 2, fracción VIII, 4 párrafo único vigente, 12, 13, 14, fracción III y 15, fracciones I y II, y se adiciona un segundo párrafo al artículo 4, todos de los Lineamientos para el otorgamiento de la Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario, para quedar como sigue:

“Artículo 1. Los presentes Lineamientos tienen por objeto regular, bajo el régimen de autorización, el uso secundario de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, destinadas a satisfacer necesidades específicas de telecomunicaciones y/o radiodifusión sonora en frecuencia modulada, de personas dedicadas a actividades determinadas que no tienen como finalidad prestar servicios públicos de telecomunicaciones y/o radiodifusión con fines comerciales, así como, permitir que los dispositivos de radiocomunicaciones de corto alcance debidamente homologados, hagan uso secundario de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico.

Artículo 2. ...**I. a VII. ...****VIII. Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales:**

Recintos fijos provistos de medios e instrumentos necesarios para llevar a cabo operaciones para la obtención, transformación, comercialización o intercambio de bienes y productos, o bien, la prestación de servicios distintos a los de telecomunicaciones o de radiodifusión. Quedan comprendidas en éstas, las instalaciones itinerantes, en cuyo caso, la Constancia de Autorización de uso secundario señalará diferentes Ubicaciones Geográficas de acuerdo a un programa previamente definido;

IX. a XIV. ...

...

Artículo 4. El Autorizado tiene prohibido usar, aprovechar y explotar las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico objeto de la Constancia de Autorización de uso secundario para prestar servicios públicos de telecomunicaciones y/o radiodifusión con fines comerciales.

Las bandas de frecuencias objeto de la Constancia de Autorización de uso secundario únicamente podrán ser utilizadas exclusivamente en los horarios y para los fines expresados en la misma.

Artículo 12. Los Interesados en obtener una Constancia de Autorización de uso secundario, deberán presentar debidamente requisitado el "Formato de Trámite para la solicitud de Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario" con la información aplicable para cada proyecto, conforme a lo señalado en los artículos del 12 al 15 de los presentes Lineamientos, a efecto de cumplir ante el Instituto, con los siguientes requisitos:

I. ...**II. ...****III. ...**

Artículo 13. El Interesado deberá acreditar en su solicitud la necesidad de requerir el uso secundario de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para satisfacer necesidades específicas de telecomunicaciones y/o radiodifusión sonora en frecuencia modulada.

Artículo 14. Además de los requisitos señalados en el Capítulo II de los presentes Lineamientos, el Interesado deberá cumplir con lo siguiente:

I. ...**II. ...**

III. Adjuntar la relación de los equipos y dispositivos de telecomunicaciones y/o radiodifusión sonora para frecuencia modulada que el Interesado pretende operar durante la organización y celebración del Evento Específico, la cual deberá contener para cada equipo o dispositivo la siguiente información:

a) Para equipos o dispositivos de telecomunicaciones: marca, modelo, tipo de transmisión, frecuencia de transmisión solicitada, frecuencia de recepción solicitada, rango de frecuencias de operación, ancho de banda de canal, potencia nominal, modulación, clase de emisión, usuario, tipo de dispositivo, servicio y aplicación.

b) Para equipos o dispositivos de radiodifusión sonora en la banda de frecuencia modulada:

1. Datos de la estación: coordenadas geográficas, radio de cobertura solicitado desde la ubicación de la antena transmisora, y frecuencia de transmisión solicitada.
2. Datos del servicio: clase de emisión.

3. Datos del equipo transmisor: marca, modelo, ancho de banda de canal, rango de frecuencias de operación y potencia radiada aparente solicitada.
4. Datos de la antena (en caso de que el equipo o dispositivo de radiodifusión no cuente con una antena acoplada al transmisor): marca, modelo, ganancia de antena, tipo de radiación, polarización, ángulo de elevación, ángulo de azimut y altura del centro eléctrico sobre el lugar de instalación, debiendo agregar el patrón de radiación horizontal y vertical, gráfico y tabular normalizado.
5. Datos de la línea de transmisión (en caso de que el equipo o dispositivo de radiodifusión no cuente con una antena acoplada al transmisor): marca, modelo, longitud, atenuación por metro y atenuación total de la línea.
6. Datos del sistema: otras pérdidas (en su caso), pérdida total del sistema y potencia radiada aparente.

Salvo causa debidamente justificada por el Interesado, no se podrán exceder los valores siguientes: radio de cobertura solicitado desde la ubicación de la antena transmisora: 600 metros; potencia radiada aparente solicitada: 0.5 watts, y altura del centro eléctrico sobre el lugar de instalación: 5 metros.

En todos los casos, deberá agregarse la hoja de especificaciones técnicas (*data sheet*) de cada equipo o dispositivo de telecomunicaciones o radiodifusión, así como un mapa georreferenciado del perímetro dentro del cual se requiere utilizar las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario, en el que se señalen los puntos coordenados del polígono que lo conformará.

IV. ...

V. ...

Artículo 15. Además de los requisitos señalados en el Capítulo II de los presentes Lineamientos, el Interesado deberá cumplir con lo siguiente:

- I. Indicar la Ubicación Geográfica del predio donde se llevan a cabo las actividades comerciales e industriales o la prestación de servicios distintos a los de telecomunicaciones o de radiodifusión sonora en frecuencia modulada. En caso que estos servicios se presten de manera itinerante en ubicaciones distintas, deberán señalarse las fechas y el período totales, las fechas por emplazamiento, así como la Ubicación Geográfica de los mismos;
- II. Adjuntar la relación de los equipos de telecomunicaciones y/o radiodifusión que conformarán el sistema de radiocomunicación, así como las características técnicas de operación, la cual deberá contener para cada equipo o dispositivo la siguiente información:
 - a) Para equipos o dispositivos de telecomunicaciones:
 1. Datos de la estación: nombre, domicilio, coordenadas geográficas (en caso de estaciones fijas), tipo de estación, radio de cobertura, frecuencia de transmisión solicitada, frecuencia de recepción solicitada, número de canales y ancho de banda del canal.
 2. Datos del equipo de radio: marca, modelo, rango de frecuencias de operación, separación dúplex, clase de emisión, potencia nominal y potencia isotrópica radiada equivalente.
 3. Datos de la antena: marca, modelo, ganancia de antena, polarización y altura del centro de radiación de la antena sobre el nivel del suelo, debiendo agregar el patrón de radiación horizontal y vertical, gráfico y tabular normalizado.
 4. Datos de la línea de transmisión: marca, modelo, longitud y pérdida total.
 - b) Para equipos o dispositivos de radiodifusión sonora en la banda de frecuencia modulada:
 1. Datos de la estación: coordenadas geográficas, radio de cobertura solicitado desde la ubicación de la antena transmisora, y frecuencia de transmisión solicitada.
 2. Datos del servicio: clase de emisión.

3. Datos del equipo transmisor: marca, modelo, ancho de banda de canal, rango de frecuencias de operación y potencia radiada aparente solicitada.
4. Datos de la antena (en caso de que el equipo o dispositivo de radiodifusión no cuente con una antena acoplada al transmisor): marca, modelo, ganancia de antena, tipo de radiación, polarización, ángulo de elevación, ángulo de azimut y altura del centro eléctrico sobre el lugar de instalación, debiendo agregar el patrón de radiación horizontal y vertical, gráfico y tabular normalizado.
5. Datos de la línea de transmisión (en caso de que el equipo o dispositivo de radiodifusión no cuente con una antena acoplada al transmisor): marca, modelo, longitud, atenuación por metro y atenuación total de la línea.
6. Datos del sistema: otras pérdidas (en su caso), pérdida total del sistema y potencia radiada aparente.

Salvo causa debidamente justificada por el Interesado, no se podrán exceder los valores siguientes: radio de cobertura solicitado desde la ubicación de la antena transmisora: 600 metros; potencia radiada aparente solicitada: 0.5 watts, y altura del centro eléctrico sobre el lugar de instalación: 5 metros.

En ambos casos, deberá agregarse la hoja de especificaciones técnicas (*data sheet*) de cada equipo o dispositivo de telecomunicaciones o radiodifusión, así como un mapa georreferenciado del perímetro dentro del cual se requiere utilizar las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario, en el que se señalen los puntos coordenados del polígono que lo conformará.

III. ...

... ”

Segundo. Se aprueba la emisión del Anexo Único correspondiente al “Formato de Trámite para la solicitud de Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario”, así como su Apéndice, que son de uso obligatorio y forman parte íntegra del presente Acuerdo y de los Lineamientos para el otorgamiento de la Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario.

Tercero. Publíquese el presente Acuerdo y su Anexo Único “Formato de Trámite para la solicitud de Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario”, así como su Apéndice, en el Diario Oficial de la Federación.

Transitorio

Único. El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

El Comisionado Presidente*, **Adolfo Cuevas Teja**.- Rúbrica.- Los Comisionados: **Mario Germán Fromow Rangel, Arturo Robles Rovalo, Javier Juárez Mojica, Sóstenes Díaz González, Ramiro Camacho Castillo**.- Rúbricas.

Acuerdo P/IFT/041120/342, aprobado por unanimidad en la XXI Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 04 de noviembre de 2020.

Lo anterior, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 16, 23, fracción I y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

*En suplencia por ausencia del Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, suscribe el Comisionado Adolfo Cuevas Teja, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Anexo Único. Formato de Trámite para la solicitud de Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario.

Consideraciones generales para el llenado del presente formato.

1. Completar la información requerida en cada uno de los rubros, conforme al tipo de procedimiento que corresponda.
2. Los campos de información y documentos que contengan un asterisco (*) como identificador son de llenado obligatorio. No obstante, se recomienda el llenado de todos los campos contenidos en este formato para una mejor evaluación de su solicitud.
3. Podrá llenar el presente con letra molde legible, preferentemente en tinta azul, o a computadora. Una vez completado el formato, de ser el caso, deberá imprimirlo para su suscripción y posterior presentación ante la Oficialía de Partes Común del Instituto Federal de Telecomunicaciones.
4. Para cualquier duda respecto a la información que habrá que proporcionar en cada uno de los rubros, consultar el instructivo del presente formato.
5. El formato no será válido si presenta tachaduras o enmendaduras en su información.

Solicitud de Constancia de Autorización para el Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias del Espectro Radioeléctrico para Uso Secundario



INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES (IFT)

Unidad de Concesiones y Servicios

Av. Insurgentes Sur No. 1143, Col. Nochebuena,

Demarcación Territorial Benito Juárez,

C.P. 03720, Ciudad de México, México

Tel. 55-5015-4000

www.ift.org.mx

Lugar y Fecha:

SECCIÓN 1. DATOS GENERALES DEL SOLICITANTE

Datos generales del Solicitante

Nombre, denominación
razón social:*

Representante legal

Nombre del
Representante Legal:*

Nombre(s)

Primer apellido

Segundo apellido

Especificar si ya está
acreditado ante el
Instituto:

Sí

Datos que permitan la identificación del documento
de acreditación: *(mismo que no deberá volver a
presentar)*

No

Documento con que acredita personalidad: * *(mismo
que se deberá adjuntar al presente formato)*

Domicilio para oír y recibir notificaciones en la Ciudad de México

Calle y número exterior e
interior:*

Colonia:*

Demarcación territorial:*

Código postal:*

Correo electrónico:*

Teléfono fijo:

Teléfono móvil:*

Autorizados (Agregar tantos autorizados sean necesarios)			
Nombre(s) completo(s) de la(s) persona(s) autorizada(s) para oír y recibir notificaciones:	Nombre(s)	Primer apellido	Segundo apellido
	Nombre(s)	Primer apellido	Segundo apellido
SECCIÓN 2. TIPO DE PROCEDIMIENTO			
Solicitud* (Sólo debe seleccionar una opción)			
<input type="checkbox"/> Inicio de trámite	<input type="checkbox"/> Desahogo de prevención Oficio IFT: _____ Fecha oficio IFT: _____ DD/MM/AAAA	<input type="checkbox"/> Alcance Folio de Acuse: _____ Fecha de Acuse: _____ DD/MM/AAAA	
Modalidad del trámite*			
<input type="checkbox"/> Evento Específico	<input type="checkbox"/> Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales		
Tipo de servicio al que están atribuidas las bandas de frecuencias *			
<input type="checkbox"/> Telecomunicaciones	<input type="checkbox"/> Radiodifusión sonora en la banda de Frecuencia Modulada (FM)		
SECCIÓN 3. DATOS DEL TRÁMITE			
Evento Específico			
<i>(Sólo aplica este apartado en caso de haber seleccionado esta modalidad en la Sección 1)</i>			
Características			
Tipo (Artístico, cultural, deportivo, religioso, entretenimiento, etc.):*			
Descripción del evento específico:*			
Fecha(s) en que se desea(n) utilizar las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico:*			
Periodo por el que se desea utilizar las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico (Máximo 60 días naturales):*			
Ubicación geográfica del sitio donde tendrá lugar el Evento Específico (Sólo aplica en caso de que el evento no sea itinerante. En el caso de eventos itinerantes, se deberá proporcionar la información de los domicilios en el Apartado 2 del Apéndice de este formato)			
Estado:*		Municipio o demarcación territorial:*	
Localidad:*		Calle y número exterior e interior:*	
Colonia:*		Código postal:*	
Perímetro dentro del cual se requiere utilizar las bandas de frecuencias del espectro			

radioeléctrico:*			
Justificación de la necesidad de requerir el uso secundario de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para satisfacer necesidades específicas de radiocomunicaciones.			
Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales			
<i>(Sólo aplica este apartado en caso de haber seleccionado esta modalidad en la Sección 1)</i>			
Ubicación geográfica de las Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales			
<i>(Sólo aplica en caso de que el evento no sea itinerante. En el caso de solicitar autorización para varios emplazamientos se deberá proporcionar la información de los domicilios en el Apartado 2 o 3 del Apéndice de este formato, según corresponda)</i>			
Estado:*		Municipio o demarcación territorial:*	
Localidad:*		Calle y número exterior e interior:*	
Colonia:*		Código postal:*	
Actividad itinerante:	<input type="checkbox"/> Sí		<input type="checkbox"/> No
En caso de actividad itinerante, fecha y períodos totales por emplazamiento por los que se desea usar la banda de frecuencias <i>(Máximo períodos y fechas hasta por 5 años):*</i>			
Justificación de la necesidad de requerir el uso secundario de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para satisfacer necesidades específicas de radiocomunicaciones.			
SECCIÓN 4. INFORMACIÓN TÉCNICA			
<i>(Sólo aplica este apartado en caso de que se solicite la autorización para un solo equipo o dispositivo. En caso de solicitar autorización para varios equipos o dispositivos, se deberá llenar el Apartado 1, 2 o 3 del Apéndice de este formato, según corresponda)</i>			
Evento Específico			
Telecomunicaciones			
Datos del equipo o dispositivo de telecomunicaciones que el Interesado pretende operar			
Marca:*			
Modelo:*			
Tipo de transmisión:*	<input type="checkbox"/> Simplex		<input type="checkbox"/> Dúplex
Frecuencia de transmisión solicitada:*			
Frecuencia de recepción solicitada:*			
Rango de frecuencias de operación:*			
Ancho de banda de canal:*			

Potencia nominal:*						
Modulación:*	<input type="checkbox"/> Analógica			<input type="checkbox"/> Digital		
Clase de emisión:*						
Usuario:*						
Tipo de dispositivo:*						
Servicio:*						
Aplicación*:						
Observaciones:						
Evento Específico						
FM						
Datos de la estación de radiodifusión que el interesado pretende operar						
Coordenadas geográficas:*	Latitud			Longitud		
Radio de cobertura desde la ubicación de la antena transmisora (<i>Máximo 600 m, salvo causa debidamente justificada</i>):*						
Frecuencia de transmisión solicitada:*						
Datos del servicio						
Clase de emisión:*	<input type="checkbox"/> F3E		<input type="checkbox"/> F9E		<input type="checkbox"/> Otro (especifique)	
Datos del equipo transmisor						
Marca:*						
Modelo:*						
Ancho de banda de canal:*						
Rango de frecuencias de operación:*						
Potencia radiada aparente (<i>Máximo 0.5 W, salvo causa debidamente justificada</i>):*						
Datos de la antena						
<i>(Llenar sólo si el equipo no cuenta con una antena acoplada al transmisor)</i>						
Marca:*						
Modelo:*						
Ganancia de antena:*						
Tipo de radiación:*	<input type="checkbox"/> Omnidireccional			<input type="checkbox"/> Direccional		
Polarización:*						
Ángulo de elevación*:						
Ángulo de azimut:*						

Altura del centro eléctrico sobre el lugar de instalación (ACESLI) (Máximo 5 m):*					
Datos de la línea de transmisión					
<i>(Llenar sólo si el equipo no cuenta con una antena acoplada al transmisor)</i>					
Marca:*					
Modelo:*					
Longitud:*					
Atenuación:*					
Atenuación total de la línea:*					
Datos del sistema					
Otras pérdidas:*					
Pérdida total del sistema:*					
Potencia radiada aparente:*					
Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales					
Telecomunicaciones					
Datos de la estación de telecomunicaciones que el interesado pretende operar					
Nombre:*					
Domicilio:*					
Coordenadas geográficas:*	Latitud			Longitud	
Tipo de estación:*	<input type="checkbox"/> Base		<input type="checkbox"/> Repetidor		
Radio de cobertura:*					
Frecuencia de transmisión solicitada:*					
Frecuencia de recepción solicitada:*					
Número de canales:*					
Ancho de banda del canal:*					
Datos del equipo de radio					
Marca:*					
Modelo:*					
Rango de frecuencias de operación:*					
Separación dúplex:*					
Clase de emisión:*					
Potencia nominal:*					
Potencia isotrópica radiada equivalente (PIRE):*					
Datos de la antena					
Marca:*					
Modelo:*					
Ganancia de antena:*					

Polarización:*						
Altura del centro de radiación de la antena sobre el nivel del suelo*:						
Datos de la línea de transmisión						
Marca:*						
Modelo:*						
Longitud:*						
Pérdida total:*						
Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales						
FM						
Datos de la estación de radiodifusión que el Interesado pretende operar						
Coordenadas geográficas:*	Latitud			Longitud		
Radio de cobertura desde la ubicación de la antena transmisora (<i>Máximo 600 m, salvo causa debidamente justificada</i>):*						
Frecuencia de transmisión solicitada:*						
Datos del servicio						
Clase de emisión:*	<input type="checkbox"/> F3E	<input type="checkbox"/> F9E	<input type="checkbox"/> Otro (Especifique)			
Datos del equipo transmisor						
Marca:*						
Modelo:*						
Ancho de banda de canal:*						
Rango de frecuencias de operación:*						
Potencia radiada aparente (<i>Máximo 0.5 W, salvo causa debidamente justificada</i>):*						
Datos de la antena						
<i>(Llenar sólo si el equipo no cuenta con una antena acoplada al transmisor)</i>						
Marca:*						
Modelo:*						
Ganancia de antena:*						
Tipo de radiación:*	<input type="checkbox"/> Omnidireccional			<input type="checkbox"/> Direccional		
Polarización*:						
Ángulo de elevación*:						
Ángulo de azimut*:						
Altura del centro eléctrico sobre el lugar de instalación (ACESLI) (<i>Máximo 5 m</i>):*						
Datos de la línea de transmisión						
<i>(Llenar sólo si el equipo no cuenta con una antena acoplada al transmisor)</i>						
Marca:*						
Modelo:*						

Longitud:*	
Atenuación:*	
Atenuación total de la línea:*	
Datos del sistema	
Otras pérdidas:*	
Pérdida total del sistema:*	
Potencia radiada aparente:*	
SECCIÓN 5. INFORMACIÓN ADICIONAL QUE PUEDA SER DE UTILIDAD	
SECCIÓN 6. DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ADJUNTARSE AL PRESENTE FORMATO	
<i>(Sólo los documentos que contengan un asterisco (*), deberán presentarse de manera obligatoria para la resolución del presente trámite)</i>	
Tipo de documento	Referencia
<input type="checkbox"/> Documento de acreditación de identidad del solicitante y, en su caso, del representante legal. *	Número: _____
<input type="checkbox"/> En su caso, original o copia certificada del instrumento público ²⁰ otorgado ante fedatario público que acredite que el representante legal cuenta con poder general para actos de administración , siempre que no se haya presentado previamente ante el Instituto.*	Número: _____
<input type="checkbox"/> En caso de que se represente a una persona física, también podrá acreditarse mediante carta poder firmada ante dos testigos, y ratificadas las firmas ante la propia autoridad o fedatario público, o declaración en comparecencia personal del interesado.	
<input type="checkbox"/> Mapa georreferenciado del perímetro , señalando los puntos coordenados del polígono.*	Número: _____
<input type="checkbox"/> En caso de que se solicite la autorización para un solo equipo o dispositivo de radiocomunicaciones que el interesado pretende operar, hoja de especificaciones técnicas del equipo (data sheet) (en el caso de que se	Número: _____

trate de más de un equipo o dispositivo, en el Apéndice A deberá agregarse una liga a la hoja de especificaciones técnicas de cada equipo).*

- Para "Evento Específico - FM" e "Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales - Telecomunicaciones", en caso de que se solicite la autorización para un solo equipo o dispositivo de radiocomunicaciones que el Interesado pretende operar, **patrón de radiación horizontal y vertical, gráfico y tabular normalizado** de la antena (en el caso de que se trate de más de un equipo o dispositivo, en la relación del punto siguiente (Apéndice A) deberá agregarse un enlace web en el que se pueda consultar y descargar el patrón de cada equipo).

Número:

- En el caso de que se trate de más de un equipo / dispositivo o emplazamiento (para el caso de Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales), adjuntar **relación de los equipos y dispositivos de telecomunicaciones y/o radiodifusión** que el Interesado pretende operar durante la organización y celebración del evento específico o en las instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales, en formato Excel (CD o USB)*:

Apéndice A - Características técnicas

- Factura y comprobante bancario del pago por el estudio de la solicitud** y, en su caso, expedición de la Constancia de Autorización para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario*.

Número:

Declaro bajo protesta de decir verdad, que la información contenida en el presente formato es correcta y concuerda con los documentos que se anexan al mismo, quedando apercibido de las penas en que incurren las personas que declaran con falsedad ante una autoridad distinta de la judicial, en los términos de lo dispuesto por el artículo 247, fracción I, del Código Penal Federal. Asimismo, quedo enterado de los términos, condiciones y plazos de este procedimiento por lo que no tengo duda alguna y estoy conforme con ello.

AVISO DE PRIVACIDAD SIMPLIFICADO

I. Denominación del responsable

Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "IFT"), con domicilio en Insurgentes Sur #1143, Col. Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México.

II. Finalidades del tratamiento

Los datos personales recabados por el IFT serán protegidos, incorporados y resguardados específicamente en los archivos de la Unidad de Concesiones y Servicios, y serán tratados conforme a las finalidades concretas, lícitas, explícitas y legítimas siguientes:

Realizar las gestiones conducentes para dar trámite a su solicitud de constancia de autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario.

III. Información relativa a las transferencias de datos personales que requieran consentimiento

La Unidad de Concesiones y Servicios no llevará a cabo tratamiento de datos personales para finalidades distintas a las expresamente

señaladas en este aviso de privacidad, ni realizará transferencias de datos personales a otros responsables, de carácter público o privado, salvo aquéllas que sean estrictamente necesarias para atender requerimientos de información de una autoridad competente, que estén debidamente fundados y motivados, o bien, cuando se actualice alguno de los supuestos previstos en los artículos 22 y 70 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados. Dichas transferencias no requerirán el consentimiento del titular para llevarse a cabo.

IV. Mecanismos y medios disponibles para que el titular, en su caso, pueda manifestar su negativa para el tratamiento de sus datos personales para finalidades y transferencias de datos personales que requieren el consentimiento del titular

En concordancia con lo señalado en el apartado III, del presente aviso de privacidad, se informa que los datos personales recabados no serán objeto de transferencias que requieran el consentimiento del titular. No obstante, en caso de que el titular tenga alguna duda respecto al tratamiento de sus datos personales, así como a los mecanismos para ejercer sus derechos, puede acudir a la Unidad de Transparencia del IFT, ubicada en Av. Insurgentes Sur #1143 (Edificio Sede), Piso 8, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, enviar un correo electrónico a la siguiente dirección unidad.transparencia@ift.org.mx, o bien, comunicarse al teléfono 55 5015 4000 extensión 4688.

V. Aviso de privacidad integral

El aviso de privacidad integral podrá consultarse en la página web del IFT, ingresando al micro sitio:

<http://www.ift.org.mx/avisos-de-privacidad>

Firma: _____

Nombre: _____

(Nombre y firma del Interesado o de su representante legal)

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Nombre del campo	Nombre del campo	Nombre del campo
Sección 1. Datos generales del Solicitante		
Lugar y fecha	Deberá indicar el lugar y la fecha de presentación de la solicitud.	No aplica
Datos generales del Solicitante		
Nombre, denominación o razón social	Indique el nombre completo de la persona (física o moral) que solicita el trámite.	No aplica
Representante legal		
Nombre del representante legal	<p>Los Interesados podrán actuar por sí o por medio de representante legal. La representación permite formular solicitudes, participar en el procedimiento administrativo, desistirse y renunciar a derechos, para lo cual deberá acreditarse mediante instrumento público.</p> <p>Comprende los siguientes campos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Nombre(s). Nombre completo, sin abreviaturas, del representante legal o apoderado. Primer apellido. Primer apellido, sin abreviaturas, del representante legal o apoderado. <p>Segundo apellido. En caso de tenerlo, señalar el segundo apellido, sin abreviaturas, del representante legal o apoderado.</p>	No aplica
Especificar si ya está acreditado ante el Instituto	<p>Los Interesados podrán actuar por sí o por medio de representante legal. La representación permite formular solicitudes, participar en el procedimiento administrativo, desistirse y renunciar a derechos, para lo cual deberá acreditarse mediante instrumento público.</p> <p>Comprende los siguientes campos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Nombre(s). Nombre completo, sin abreviaturas, del representante 	No aplica

	<p>legal o apoderado.</p> <p>4) Primer apellido. Primer apellido, sin abreviaturas, del representante legal o apoderado.</p> <p>Segundo apellido. En caso de tenerlo, señalar el segundo apellido, sin abreviaturas, del representante legal o apoderado.</p>	
Domicilio para oír y recibir notificaciones en la Ciudad de México		
Calle y número exterior e interior	Denominación o nombre completo, sin abreviaturas, de la vialidad en la que se ubique el domicilio para oír o recibir notificaciones, así como el número exterior o interior que corresponde a dicho domicilio.	No aplica
Colonia	Denominación o nombre completo, sin abreviaturas, de la localidad o asentamiento humano que corresponda al domicilio para oír o recibir notificaciones.	No aplica
Demarcación territorial	Nombre completo, sin abreviaturas, de la demarcación territorial que corresponda al domicilio para oír o recibir notificaciones.	No aplica
Código Postal	Número completo a 5 dígitos del código postal que corresponda al domicilio para oír o recibir notificaciones.	No aplica
Correo electrónico	Dirección de una cuenta de correo electrónico, mediante la cual se puede enviar y recibir mensajes de datos y documentos electrónicos relacionados, a través de los dispositivos tecnológicos que permiten efectuar la transmisión y recepción de mensajes de datos y documentos electrónicos, a través de la cual se podrá contactar al Interesado o a su representante legal.	No aplica
Teléfono fijo	Número(s) telefónico(s) fijo a 10 dígitos a través de la cual se podrá contactar al Interesado o a su representante legal.	No aplica
Teléfono móvil	Número(s) telefónico(s) móvil a 10 dígitos a través de la cual se podrá contactar al Interesado o a su representante legal.	No aplica
Autorizados		
Nombre(s) completo(s) de la(s) persona(s) autorizada(s) para oír y recibir notificaciones	<p>El interesado o su representante legal podrán autorizar a la(s) persona(s) que estime(n) pertinente(s) para oír y recibir notificaciones, realizar trámites, gestiones y comparecencias que fueren necesarias para la tramitación de tal procedimiento, incluyendo la interposición de recursos administrativos.</p> <p>Comprende los siguientes campos por cada autorizado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Nombre(s). Nombre completo, sin abreviaturas, del autorizado. 2 Primer apellido. Primer apellido, sin abreviaturas, del autorizado. 3) Segundo apellido. En caso de tenerlo, señalar el segundo apellido, sin abreviaturas, del autorizado. <p>Se deberá llenar una línea por cada autorizado que se designe.</p>	No aplica
Sección 2. Tipo de procedimiento		
Solicitud	<p>Seleccione una opción y marque con una "X" únicamente el tipo de procedimiento que iniciará:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Inicio de trámite. La primera vez que se realiza la entrega de información. 2) Desahogo de prevención. La atención que realiza el Interesado ante la prevención efectuada por el Instituto por falta de información (datos o documentos) solicitada en el presente formato. Deberá indicar el número y la fecha del oficio mediante el cual el Instituto emitió la prevención de información. 	No aplica

	<p>En este caso, deberá señalar exclusivamente los campos solicitados en el oficio de prevención que le notificó el Instituto.</p> <p>Alcance. Entrega de información (datos o documentos) adicional a la entregada previamente. Deberá indicar el folio y la fecha señalados por la Oficialía de Partes Común del Instituto, en su Acuse de recibido del documento mediante el cual inició el trámite.</p>	
Modalidad del trámite	<p>Seleccione una opción y marque con una "X" la modalidad del trámite a realizar, según se trate de:</p> <p>Evento Específico: Acontecimiento dirigido al público en general de forma temporal y programado de índole artístico, cultural, deportivo, entre otros, que para su operación, organización y desarrollo requiere del uso secundario de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico en un lugar físico delimitado;</p> <p>Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales: Recintos fijos provistos de medios e instrumentos necesarios para llevar a cabo operaciones para la obtención, transformación, comercialización o intercambio de bienes o productos, o bien, la prestación de servicios distintos a los de telecomunicaciones o de radiodifusión.</p>	No aplica
Tipo de servicio al que están atribuidas las bandas de frecuencias	<p>Seleccione una opción y marque con una "X" el servicio dentro de la modalidad del trámite a realizar, según se trate de: Telecomunicaciones y/o Radiodifusión sonora en la banda de FM</p>	No aplica
Sección 3. Datos del trámite		
Evento Específico		
<i>(Se deberá llenar la información de este apartado únicamente en caso de haber seleccionado esta modalidad en la Sección 1)</i>		
Características		
Tipo	Indicar si el evento específico es de índole artístico, cultural, deportivo, religioso, entretenimiento, etc.	No aplica
Descripción del evento específico	Indicar el nombre y características del evento específico para el cual se requiere del uso secundario de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, señalando la(s) fecha(s) del evento.	No aplica
Fecha(s) en que se desea(n) utilizar las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico	Fechas de inicio y de término del periodo en el que se utilizarán las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, mismo que no podrá exceder de 60 días naturales.	No aplica
Periodo en el que se desea utilizar las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico	<p>Periodo en el que se utilizarán las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, mismo que no podrá exceder de sesenta días.</p> <p>En caso de que el evento sea itinerante, se deberá señalar el periodo total en este campo y los periodos de cada emplazamiento en el Apéndice A.</p>	Días naturales
Ubicación geográfica del sitio donde tendrá lugar el Evento Específico		
<i>(Sólo aplica en caso de que el evento no sea itinerante)</i>		
Estado	Denominación o nombre completo, sin abreviaturas, de la entidad federativa que corresponda al domicilio.	No aplica
Municipio o demarcación territorial	Nombre completo, sin abreviaturas, del municipio o demarcación territorial que corresponda al domicilio.	No aplica
Localidad	Denominación o nombre completo, sin abreviaturas, de la localidad o asentamiento humano que corresponda al domicilio.	No aplica
Calle y número exterior e interior	Denominación o nombre completo, sin abreviaturas, de la vialidad en la que se ubique el sitio, así como el número exterior o interior que corresponde a dicho	No aplica

	domicilio.	
Colonia	Denominación o nombre completo, sin abreviaturas, de la colonia que corresponda al domicilio.	No aplica
Código Postal	Número completo del código postal que corresponda al domicilio.	No aplica
Perímetro	Longitud del sitio dentro del cual se requiere utilizar las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para evento específico.	Metros cuadrados (m ²)
Justificación	Justificación de la necesidad de requerir el uso secundario de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para satisfacer necesidades específicas de radiocomunicaciones.	No aplica
Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales (Se deberá llenar la información de este apartado únicamente en caso de haber seleccionado esta modalidad en la Sección 1)		
Ubicación geográfica de las Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales (Sólo aplica en caso de que el evento no sea itinerante)		
Estado	Denominación o nombre completo, sin abreviaturas, de la entidad federativa que corresponda al domicilio.	No aplica
Municipio o demarcación territorial	Nombre completo, sin abreviaturas, del municipio o demarcación territorial que corresponda al domicilio.	No aplica
Localidad	Denominación o nombre completo, sin abreviaturas, de la localidad o asentamiento humano que corresponda al domicilio.	No aplica
Calle y número exterior e interior	Denominación o nombre completo, sin abreviaturas, de la vialidad en la que se ubique el sitio, así como el número exterior o interior que corresponde a dicho domicilio.	No aplica
Colonia	Denominación o nombre completo, sin abreviaturas, de la colonia que corresponda al domicilio.	No aplica
Código Postal	Número completo del código postal que corresponda al domicilio.	No aplica
Actividad itinerante	La itinerancia consiste en el cambio de ubicación geográfica durante el periodo de vigencia de la autorización. La no itinerancia implica que el uso de frecuencias se llevará a cabo en un solo emplazamiento. Se deberá marcar con una "X" la opción que corresponda.	No aplica
En caso de actividad itinerante, fecha y períodos totales por emplazamiento por los que se desea usar la banda de frecuencias:	Fechas de inicio y de término del periodo total en el que se utilizarán las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, mismo que no podrá exceder de 5 años. En caso de que el evento sea itinerante, se deberá señalar el periodo total en este campo y los periodos de cada emplazamiento en el Apéndice A.	Días, meses, años
Justificación	Justificación de la necesidad de requerir el uso secundario de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para satisfacer necesidades específicas de radiocomunicaciones.	No aplica
Sección 4. Información técnica		
(La presente sección del instructivo también es aplicable en caso de que se requiera del llenado del Apéndice A)		
Evento Específico		
Telecomunicaciones		
Datos del equipo o dispositivo de telecomunicaciones que el Interesado pretende operar		

Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica
Tipo de transmisión	Indicar con una "X" si se trata de transmisión Simplex o Dúplex	No aplica
Frecuencia de transmisión solicitada	Frecuencia exacta de la portadora solicitada por el Interesado para la operación del equipo o dispositivo.	Megahertz (MHz)
Frecuencia de recepción solicitada	Frecuencia exacta de sintonización solicitada para la recepción del equipo o dispositivo.	Megahertz (MHz)
Rango de frecuencias de operación	Límites superior e inferior de frecuencias entre los cuales el equipo o dispositivo puede operar.	Megahertz (MHz)
Ancho de banda de canal	Segmento de espectro radioeléctrico requerido para la operación de un canal de transmisión.	Kilohertz (kHz)
Potencia nominal	Potencia máxima de operación del equipo o dispositivo.	Watts (W)
Modulación	Marcar con una "X", según corresponda, la técnica analógica o digital utilizada para la transmisión de la señal generada por el equipo o dispositivo.	No aplica
Clase de emisión	Distintivo que representa el conjunto de características de la señal emitida por el equipo o dispositivo.	No aplica
Usuario	Señalar si se trata de: escudería, departamento, dependencia, área, etc.	No aplica
Tipo de dispositivo	Señalar si se trata de: estación base, repetidor, terminal móvil o portátil, cámara, modem, micrófono, transmisor, radar, etc.	No aplica
Servicio	Servicio de radiocomunicaciones que usa el equipo, que implica la transmisión o la recepción de ondas radioeléctricas para fines específicos de radiocomunicación, indicando el servicio y la banda de frecuencias del espectro radioeléctrico que se pretende ocupar, conforme al Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias. Por ejemplo: Fijo, Móvil, Radiodifusión, Móvil por Satélite, etc.	No aplica
Aplicación	Uso o finalidad del equipo o dispositivo. Por ejemplo: datos, video, telemetría, voz, control remoto, etc.	No aplica
Observaciones	Particularidades del equipo o dispositivo.	No aplica
Evento Específico		
FM		
Datos de la estación de radiodifusión sonora en la banda de FM que el Interesado pretende operar		
Coordenadas geográficas	En sistema sexagesimal (gg mm ss.ss) con Datum WGS84	Grados, minutos y segundos
Radio de cobertura desde la ubicación de la antena transmisora	No podrá exceder los 600 metros, salvo causa debidamente justificada.	Metros (m)
Frecuencia de transmisión solicitada	Frecuencia exacta de la portadora solicitada por el Interesado para la operación del equipo o dispositivo.	Megahertz (MHz)
Datos del servicio		

Clase de emisión	Distintivo que representa el conjunto de características de la señal emitida por el equipo o dispositivo. De acuerdo a la Disposición Técnica IFT-002-2016, las clases de emisión permitidas son F3E y F9E. Señalar con una "X" la opción de que se trate; o en caso de tratarse de una emisión distinta a radio de Frecuencia Modulada (FM), indicar la clase de emisión correspondiente al servicio de radiodifusión de que se trate	No aplica
Datos del equipo transmisor		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica
Ancho de banda de canal	Segmento de espectro radioeléctrico requerido para la operación de un canal de transmisión.	Kilohertz (kHz)
Rango de frecuencias de operación	Límites superior e inferior de frecuencias entre los cuales el equipo o dispositivo puede operar.	Megahertz (MHz)
Potencia radiada aparente	Potencia máxima de operación del equipo o dispositivo, misma que no podrá exceder los 0.5 Watts, salvo causa debidamente justificada.	Watts (W)
Datos de la antena		
<i>(Llenar sólo si el equipo no cuenta con una antena acoplada al transmisor)</i>		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica
Ganancia de antena	Relación que existe entre la potencia radiada por la antena y la potencia radiada por un dipolo de media onda en la dirección de máxima radiación.	(dBd)
Tipo de radiación	Señalar con una "X" según se trate de radiación Omnidireccional o Direccional	No aplica
Polarización	Orientación del campo eléctrico de la señal transmitida en una dirección dada al variar el tiempo. Por ejemplo, vertical, horizontal o circular.	No aplica
Ángulo de elevación	Orientación de instalación en el plano vertical. Para <i>downtilt</i> colocar valores negativos y para <i>uptilt</i> , valores positivos. Llenar sólo si el Tipo de radiación es direccional.	Grados (°)
Ángulo de azimut	Orientación de instalación en el plano horizontal, partiendo del norte geográfico como 0°.	Grados (°)
Altura del centro eléctrico sobre el lugar de instalación (ACESLI)	Distancia a la cual se encuentra la antena transmisora, medida a partir del suelo, misma que no podrá exceder los 5 metros.	Metros (m)
Datos de la línea de transmisión		
<i>(Llenar sólo si el equipo no cuenta con una antena acoplada al transmisor)</i>		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica
Longitud	Distancia de la línea de transmisión existente entre el transmisor y la antena.	Metros (m)
Atenuación	Pérdidas al transmitir la señal por la línea de transmisión por cada 100 metros.	(dB/100m)
Atenuación total de la	Pérdidas totales al transmitir la señal por la línea de transmisión acorde a su	(dB)

línea	longitud	
Datos del sistema		
Otras pérdidas	Pérdidas por conectores, atenuadores, etc.	(dB)
Pérdida total del sistema	Suma de la Atenuación total de la línea y de Otras pérdidas.	(dB)
Potencia radiada aparente	Producto de la potencia suministrada a la antena por su ganancia con relación a un dipolo de media onda en una dirección dada.	Watts (W)
Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales		
Telecomunicaciones		
Datos de la estación de telecomunicaciones que el Interesado pretende operar		
Nombre	Distintivo otorgado por el Interesado a la estación.	No aplica
Domicilio	Calle y número, colonia, código postal, localidad, municipio y entidad federativa	No aplica
Coordenadas geográficas	En sistema sexagesimal (gg mm ss.ss) con Datum WGS84	Grados, minutos y segundos
Tipo de estación	Señalar con una "X" según se trate de estación Base o Repetidor	No aplica
Radio de cobertura	Distancia dentro de la cual se pretende dar el servicio.	Kilómetros (km)
Frecuencia de transmisión solicitada	Frecuencia exacta de la portadora solicitada por el Interesado para la operación del equipo o dispositivo.	Megahertz (MHz)
Frecuencia de recepción solicitada	Frecuencia exacta de sintonización solicitada para la recepción del equipo o dispositivo.	Megahertz (MHz)
Número de canales	Canales necesarios para satisfacer las necesidades del servicio.	No aplica
Ancho de banda del canal	Segmento de espectro radioeléctrico requerido para la operación de un canal de transmisión.	Kilohertz (kHz)
Datos del equipo de radio		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica
Rango de frecuencias de operación	Límites superior e inferior de frecuencias entre los cuales el equipo o dispositivo puede operar.	Megahertz (MHz)
Separación dúplex	Separación en frecuencia entre la frecuencia de transmisión y la frecuencia de recepción.	Megahertz (MHz)
Clase de emisión	Distintivo que representa el conjunto de características de la señal emitida por el equipo o dispositivo.	No aplica
Potencia nominal	Potencia máxima de operación del equipo o dispositivo.	Watts (W)
Potencia radiada isotrópica equivalente (PIRE)	Producto de la potencia suministrada a la antena por su ganancia con relación a una antena isotrópica en una dirección dada.	(dBW)
Datos de la antena		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica

Ganancia de antena	Relación que existe entre la potencia radiada por la antena y la potencia radiada por una antena isotrópica en la dirección de máxima radiación.	(dBi)
Polarización	Orientación del campo eléctrico de la señal transmitida en una dirección dada al variar el tiempo. Por ejemplo, vertical, horizontal o circular.	No aplica
Altura del centro de radiación de la antena sobre el nivel del suelo	Distancia a la cual se encuentra la antena transmisora, medida a partir del suelo.	Metros (m)
Datos de la línea de transmisión		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica
Longitud	Distancia de la línea de transmisión existente entre el transmisor y la antena.	Metros (m)
Pérdida total	Pérdidas totales al transmitir la señal por la línea de transmisión acorde a su longitud	(dB)
Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales FM		
Datos de la estación de radiodifusión que el Interesado pretende operar		
Coordenadas geográficas	En sistema sexagesimal (gg mm ss.ss) con Datum WGS84	Grados, minutos y segundos
Radio de cobertura desde la ubicación de la antena transmisora	No podrá exceder los 600 metros, salvo causa debidamente justificada.	Metros (m)
Frecuencia de transmisión solicitada	Frecuencia exacta de la portadora solicitada por el Interesado para la operación del equipo o dispositivo.	Megahertz (MHz)
Datos del servicio		
Clase de emisión	Distintivo que representa el conjunto de características de la señal emitida por el equipo o dispositivo. De acuerdo a la Disposición Técnica IFT-002-2016, las clases de emisión permitidas son F3E y F9E. Señalar con una "X" la opción de que se trate; o en caso de tratarse de una emisión distinta a radio de Frecuencia Modulada (FM), indicar la clase de emisión correspondiente al servicio de radiodifusión de que se trate	No aplica
Datos del equipo transmisor		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica
Ancho de banda de canal	Segmento de espectro radioeléctrico requerido para la operación de un canal de transmisión.	Kilohertz (kHz)
Rango de frecuencias de operación	Límites superior e inferior de frecuencias entre los cuales el equipo o dispositivo puede operar.	Megahertz (MHz)
Potencia radiada aparente	Potencia máxima de operación del equipo o dispositivo, misma que no podrá exceder los 0.5 Watts, salvo causa debidamente justificada.	Watts (W)
Datos de la antena <i>(Llenar sólo si el equipo no cuenta con una antena acoplada al transmisor)</i>		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica

Ganancia de antena	Relación que existe entre la potencia radiada por la antena y la potencia radiada por un dipolo de media onda en la dirección de máxima radiación.	(dBd)
Tipo de radiación	Señalar con una "X" según se trate de radiación Omnidireccional o Direccional	No aplica
Polarización	Orientación del campo eléctrico de la señal transmitida en una dirección dada al variar el tiempo. Por ejemplo, vertical, horizontal o circular.	No aplica
Ángulo de elevación	Orientación de instalación en el plano vertical. Para <i>downtilt</i> colocar valores negativos y para <i>uptilt</i> , valores positivos. Llenar sólo si el Tipo de radiación es direccional.	Grados (°)
Ángulo de azimut	Orientación de instalación en el plano horizontal, partiendo del norte geográfico como 0°.	Grados (°)
Altura del centro eléctrico sobre el lugar de instalación (ACESLI)	Distancia a la cual se encuentra la antena transmisora, medida a partir del suelo, misma que no podrá exceder los 5 metros.	Metros (m)
Datos de la línea de transmisión <i>(Llenar sólo si el equipo no cuenta con una antena acoplada al transmisor)</i>		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica
Longitud	Distancia de la línea de transmisión existente entre el transmisor y la antena.	Metros (m)
Atenuación	Pérdidas al transmitir la señal por la línea de transmisión por cada 100 metros.	(dB/100m)
Atenuación total de la línea	Pérdidas totales al transmitir la señal por la línea de transmisión acorde a su longitud	(dB)
Datos del sistema		
Otras pérdidas	Pérdidas por conectores, atenuadores, etc.	(dB)
Pérdida total del sistema	Suma de la Atenuación total de la línea y de Otras pérdidas.	(dB)
Potencia radiada aparente	Producto de la potencia suministrada a la antena por su ganancia con relación a un dipolo de media onda en una dirección dada.	Watts (W)
Sección 5. Información adicional que puede ser de utilidad		
Información adicional	Proporcione la información que considere que puede ser de utilidad para la resolución del presente trámite.	No aplica
Sección 6. Documentación que deberá adjuntarse al presente formato		
Tipo de documento	Seleccione con una "X" e indique la referencia de la documentación que adjunta al formato.	
Referencia	<p>1) Documento de acreditación de identidad:</p> <p>Para personas físicas se acreditará con original o copia certificada del acta de nacimiento, carta de naturalización, pasaporte vigente, credencial para votar, cartilla liberada del Servicio Militar Nacional o cédula profesional, debiendo adjuntar una copia simple.</p> <p>Para personas morales se acreditará con original o copia certificada del testimonio de la escritura pública en la que conste el acta constitutiva de la sociedad, el cual debe incluir los datos de inscripción en el Registro Público de Comercio, debiendo adjuntar una copia simple. En el caso de sus representantes legales, se deberá presentar alguno de los documentos citados en el primer párrafo de esta sección.</p> <p>2) Presentar el instrumento público mediante el cual se acredite la</p>	No aplica

	<p>representación legal.</p> <p>En el caso de la representación de personas físicas, la misma también se podrá acreditar mediante carta poder firmada ante dos testigos y ratificadas las firmas ante la propia autoridad o fedatario público, o declaración en comparecencia personal del interesado.</p> <p>3) Mapa georreferenciado del perímetro, señalando los puntos coordinados del polígono. El cual puede ser obtenido de plataformas en línea que permitan obtener una representación geográfica del área o polígono.</p>	
	<p>4) En caso de que se solicite la autorización para un solo equipo o dispositivo de radiocomunicaciones que el Interesado pretende operar, hoja de especificaciones técnicas del equipo (<i>data sheet</i>) (en el caso de que se trate de más de un equipo o dispositivo, en el Apéndice A deberá agregarse una liga a la hoja de especificaciones técnicas de cada equipo)</p> <p>5) Para "Evento Específico - FM" e "Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales - Telecomunicaciones", en caso de que se solicite la autorización para un solo equipo o dispositivo de radiocomunicaciones que el Interesado pretende operar, adjuntar patrón de radiación horizontal y vertical (gráfico y tabular normalizado). En el caso de que se trate de más de un equipo o dispositivo, en la relación del punto siguiente deberá agregarse un enlace web en el que se pueda consultar y descargar el patrón de cada equipo.</p> <p>6) En el caso de que se trate de más de un equipo / dispositivo o emplazamiento, adjuntar la relación de los equipos y dispositivos de telecomunicaciones y/o radiodifusión que el Interesado pretende operar durante la organización y celebración del evento específico o en las instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales, en formato Excel (Apéndice A - Características técnicas), en un CD o memoria USB, relación que deberá contener para cada equipo o dispositivo la información de la sección 4 del presente formato, según corresponda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apartado 1. Evento Específico - Telecomunicaciones • Apartado 2. Evento específico o Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales - FM • Apartado 3. Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales - Telecomunicaciones <p>7) Factura y comprobante bancario del pago por el estudio de la solicitud y, en su caso, expedición de la Constancia de Autorización para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario.</p>	
PLAZOS A LOS QUE ESTARÁ SUJETO EL TRÁMITE		
<p>60 día(s) hábil(es)</p> <p>Artículo 6 de los Lineamientos para el otorgamiento de la Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario.</p> <p>Artículo 17 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.</p> <p>Aplica negativa ficta</p>		
FUNDAMENTO JURÍDICO DEL TRÁMITE		
<p>Artículos 12, 13, 14 y 15 de los Lineamientos para el otorgamiento de la Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 23 de abril de</p>		

2018.

INFORMACIÓN ADICIONAL QUE PUEDA SER DE UTILIDAD A LOS INTERESADOS

En caso de requerir el acuse de recibo correspondiente, deberá presentar una copia del escrito mediante el cual realice la presentación de su solicitud.

Se recomienda que las solicitudes se presenten con la debida antelación, tomando en consideración que existe un plazo máximo de respuesta para este trámite.

El autorizado, en ningún caso, podrá arrendar, dar en prenda o fideicomiso, enajenar, gravar, hipotecar u otorgar a título gratuito, total o parcialmente, los derechos respecto al uso secundario de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico.

Apartado 2: Evento Especifico e Instalaciones destinadas a actividades industriales y comerciales- FM Hoja 1 de 2

Evento Itinerante: Sí No

Datos de las estaciones								Datos del Servicio	Datos del equipo transmisor						
ID	Periodo de itinerancia	Domicilio (Calle y número, Colonia, C.P., Localidad, Municipio, Entidad Federativa)	Coordenadas geográficas (WGS84)					Radio de cobertura desde la ubicación de la antena transmisora (m)	Frecuencia de Tx solicitada (MHz)	Clase de emisión	Marca	Modelo	Ancho de banda de canal (kHz)	Rango de Frecuencias de Operación (MHz)	Potencia radiada aparente (W)
			Latitud gg mm ss.ss		Longitud gg mm ss.ss										

Apartado 2: Evento Especifico e Instalaciones destinadas a actividades industriales y comerciales- FM Hoja 2 de 2

Datos de la antena									Línea de Tx				Datos de Sistema			Documentación	
Marca	Modelo	Ganancia de antena (dBd)	Tipo de radiación	Polarización	Ángulo de Elevación (°)	Ángulo de Azimut (°)	Altura del Centro Eléctrico sobre el Lugar de Instalación (ACESLI) (m)	Patrón de radiación horizontal y vertical (gráfico y tabular, normalizado)	Marca	Modelo	Longitud (m)	Atenuación (dB/100m)	Atenuación total de la línea (dB)	Otras pérdidas (dB)	Pérdida total del sistema (dB)	P.R.A. (W)	Hojas de especificaciones técnicas

Apartado 3: Instalaciones destinadas a actividades industriales y comerciales –Telecomunicaciones Hoja 1 de 2

Datos de las estaciones										Datos del equipo de radio									
ID	Nombre de la estación	Domicilio (Calle y número, Colonia, C.P., Localidad, Municipio, Entidad Federativa)	Coordenadas geográficas (WGS84)				Tipo de Estación (Base o Repetidor)	Radio de cobertura (km)	Frecuencia de Tx solicitada (MHz)	Frecuencia de Rx solicitada (MHz)	Número de canales	Ancho de banda de cada canal (kHz)	Marca	Modelo	Rango de Frecuencias de Operación (MHz)	Separación dúplex (MHz)	Clase de emisión	Potencia nominal (W)	P.I.R.E. (dBW)
			Latitud gg mm ss.ss	Longitud gg mm ss.ss															

Apartado 3: Instalaciones destinadas a actividades industriales y comerciales –Telecomunicaciones Hoja 2 de 2

Datos de la antena						Línea de Tx				Documentación
Marca	Modelo	Ganancia de antena (dBi)	Polarización	Patrón de radiación horizontal y vertical (gráfico y tabular, normalizado)	Altura del centro de radiación de la antena sobre el nivel del suelo (m)	Marca	Modelo	Longitud (m)	Pérdida Total (dB)	Hojas de especificaciones técnicas

Instructivo del Apéndice		
Evento específico – Telecomunicaciones		
Nombre del campo	Descripción del campo	Unidad de medida
Datos del equipo o dispositivo de telecomunicaciones que el Interesado pretende operar.		
ID	Identificador único consecutivo por equipo o dispositivo.	Números cardinales
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica
Tipo de transmisión	Indicar si se trata de transmisión Símplex o Dúplex.	No aplica
Frecuencia de transmisión solicitada	Frecuencia exacta de la portadora solicitada por el Interesado para la operación del equipo o dispositivo.	Megahertz (MHz)
Frecuencia de recepción solicitada	Frecuencia exacta de sintonización solicitada para la recepción del equipo o dispositivo.	Megahertz (MHz)
Rango de frecuencias de operación	Límites superior e inferior de frecuencias entre los cuales el equipo o dispositivo puede operar.	Megahertz (MHz)
Ancho de banda de canal	Segmento de espectro radioeléctrico requerido para la operación de un canal de transmisión.	Kilohertz (kHz)
Potencia nominal	Potencia máxima de operación del equipo o dispositivo.	Watts (W)
Modulación	Técnica analógica o digital utilizada para la transmisión de la señal generada por el equipo o dispositivo.	No aplica
Clase de emisión	Distintivo que representa el conjunto de características de la señal emitida por el equipo o dispositivo.	No aplica
Usuario	Señalar si se trata de: escudería, departamento, dependencia, área, etc.	No aplica
Tipo de dispositivo	Señalar si se trata de: estación base, repetidor, terminal móvil o portátil, cámara, modem, micrófono, transmisor, radar, etc.	No aplica
Servicio	Servicio de radiocomunicaciones que usa el equipo, que implica la transmisión o la recepción de ondas radioeléctricas para fines específicos de radiocomunicación, indicando el servicio y la banda de frecuencias del espectro radioeléctrico que se pretende ocupar, conforme al Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias. Por ejemplo: Fijo, Móvil, Radiodifusión, Móvil por Satélite, etc.	No aplica
Aplicación	Uso o finalidad del equipo o dispositivo. Por ejemplo: datos,	No aplica

	video, telemetría, voz, control remoto, etc.	
Hoja de especificaciones técnicas	Adjuntar hojas de especificaciones técnicas, o en su defecto, colocar enlace web de donde se puedan consultar y descargar.	No aplica
Observaciones	Particularidades del equipo o dispositivo.	No aplica
Evento específico e Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales - FM		
Nombre del campo	Descripción del campo	Unidad de medida
Datos de la estación de radiodifusión que el Interesado pretende operar		
ID	Identificador único consecutivo por transmisor.	No aplica
Periodo de itinerancia	Fecha de inicio y fecha de término del periodo de evento en un emplazamiento dado, en formato dd/mm/aaaa [Fecha de inicio - Fecha de término].	No aplica
Domicilio	Calle y número, colonia, código postal, localidad, municipio y entidad federativa del emplazamiento.	No aplica
Coordenadas geográficas	En sistema sexagesimal (gg mm ss.ss) con Datum WGS84.	Grados, minutos y segundos
Radio de cobertura desde la ubicación de la antena transmisora	No podrá exceder los 600 metros, salvo causa debidamente justificada.	Metros (m)
Frecuencia de transmisión solicitada	Frecuencia exacta de la portadora solicitada por el Interesado para la operación del equipo o dispositivo.	Megahertz (MHz)
Datos del servicio		
Clase de emisión	Distintivo que representa el conjunto de características de la señal emitida por el equipo o dispositivo. De acuerdo a la Disposición Técnica IFT-002-2016, las clases de emisión permitidas son F3E (Señal analógica en Frecuencia Modulada con transmisión de voz y/o música) y F9E (Señal híbrida [analógica y digital] en Frecuencia Modulada con transmisión de voz y/o música).	No aplica
Datos del equipo transmisor		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica
Ancho de banda de canal	Segmento de espectro radioeléctrico requerido para la operación de un canal de transmisión.	Kilohertz (kHz)
Rango de frecuencias de operación	Límites superior e inferior de frecuencias entre los cuales el equipo o dispositivo puede operar.	Megahertz (MHz)
Potencia radiada	Potencia máxima de operación del equipo o dispositivo,	Watts (W)

aparente	misma que no podrá exceder de 0.5 Watts, salvo causa debidamente justificada.	
Datos de la antena <i>(Llenar sólo si el equipo no cuenta con una antena acoplada al transmisor)</i>		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica
Ganancia de antena	Relación que existe entre la potencia radiada por la antena y la potencia radiada por un dipolo de media onda en la dirección de máxima radiación.	(dBd)
Tipo de radiación	Señalar según se trate de radiación Omnidireccional o Direccional.	No aplica
Polarización	Orientación del campo eléctrico de la señal transmitida en una dirección dada al variar el tiempo. Por ejemplo, vertical, horizontal o circular.	No aplica
Ángulo de elevación	Orientación de instalación en el plano vertical. Para <i>downtilt</i> colocar valores negativos y para <i>uptilt</i> , valores positivos. Llenar sólo si el Tipo de radiación es direccional.	Grados (°)
Ángulo de azimut	Orientación de instalación en el plano horizontal, partiendo del norte geográfico como 0°.	Grados (°)
Altura del centro eléctrico sobre el lugar de instalación (ACESLI)	Distancia a la cual se encuentra la antena transmisora, medida a partir del suelo, misma que no podrá exceder de 5 metros.	Metros (m)
Patrón de radiación horizontal y vertical (gráfico y tabular, normalizado)	Adjuntar patrones de radiación en formato gráfico y tabular normalizado, o en su defecto, colocar enlace web de donde se puedan consultar y descargar	No aplica
Datos de la línea de transmisión <i>(Llenar sólo si el equipo no cuenta con una antena acoplada al transmisor)</i>		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica
Longitud	Distancia de la línea de transmisión existente entre el transmisor y la antena.	Metros (m)
Atenuación	Pérdidas al transmitir la señal por la línea de transmisión por cada 100 metros.	(dB/100m)

Atenuación total de la línea	Pérdidas totales al transmitir la señal por la línea de transmisión acorde a su longitud.	(dB)
Datos del sistema		
Otras pérdidas	Pérdidas por conectores, atenuadores, etc.	(dB)
Pérdida total del sistema	Suma de la Atenuación total de la línea y de Otras pérdidas.	(dB)
Potencia radiada aparente	Producto de la potencia suministrada a la antena por su ganancia con relación a un dipolo de media onda en una dirección dada.	Watts (W)
Hoja de especificaciones técnicas	Adjuntar hojas de especificaciones técnicas de transmisor(es), antena(s) y línea(s) de transmisión, o en su defecto, colocar enlace web de donde se puedan consultar y descargar. Aplica para antena(s) y línea(s) en caso de que la antena no se encuentre acoplada al transmisor.	No aplica
Instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales – Telecomunicaciones		
Nombre del campo	Descripción del campo	Unidad de medida
Datos de la estación de telecomunicaciones que el Interesado pretende operar		
ID	Identificador único consecutivo por estación.	Números cardinales
Nombre	Distintivo otorgado por el Interesado a la estación.	No aplica
Domicilio	Calle y número, colonia, código postal, localidad, municipio y entidad federativa	No aplica
Coordenadas geográficas	En sistema sexagesimal (gg mm ss.ss) con Datum WGS84	Grados, minutos y segundos
Tipo de estación	Señalar si se trata de estación Base o Repetidor.	No aplica
Radio de cobertura	Distancia dentro de la cual se pretende dar el servicio.	Kilómetros (km)
Frecuencia de transmisión solicitada	Frecuencia exacta de la portadora solicitada por el Interesado para la operación del equipo o dispositivo.	Megahertz (MHz)
Frecuencia de recepción solicitada	Frecuencia exacta de sintonización solicitada para la recepción del equipo o dispositivo.	Megahertz (MHz)
Número de canales	Canales necesarios para satisfacer las necesidades del servicio.	No aplica
Ancho de banda del canal	Segmento de espectro radioeléctrico requerido para la operación de un canal de transmisión.	Kilohertz (kHz)
Datos del equipo de radio		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica

Rango de frecuencias de operación	Límites superior e inferior de frecuencias entre los cuales el equipo o dispositivo puede operar.	Megahertz (MHz)
Separación dúplex	Separación en frecuencia entre la frecuencia de transmisión y la frecuencia de recepción.	Megahertz (MHz)
Clase de emisión	Distintivo que representa el conjunto de características de la señal emitida por el equipo o dispositivo.	No aplica
Potencia nominal	Potencia máxima de operación del equipo o dispositivo.	Watts (W)
Potencia isotrópica radiada equivalente (PIRE)	Producto de la potencia suministrada a la antena por su ganancia con relación a una antena isotrópica en una dirección dada.	(dBW)
Datos de la antena		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica
Ganancia de antena	Relación que existe entre la potencia radiada por la antena y la potencia radiada por una antena isotrópica en la dirección de máxima radiación.	(dBi)
Polarización	Orientación del campo eléctrico de la señal transmitida en una dirección dada al variar el tiempo. Por ejemplo, vertical, horizontal o circular.	No aplica
Patrón de radiación horizontal y vertical (gráfico y tabular, normalizado)	Adjuntar patrones de radiación en formato gráfico y tabular normalizado, o en su defecto, colocar enlace web de donde se puedan consultar y descargar.	No aplica
Altura del centro de radiación de la antena sobre el nivel del suelo	Distancia a la cual se encuentra la antena transmisora, medida a partir del suelo.	Metros (m)
Datos de la línea de transmisión		
Marca	Identificación comercial que coloca el fabricante del equipo o dispositivo a sus productos.	No aplica
Modelo	Familia de productos a la que pertenece el equipo o dispositivo.	No aplica
Longitud	Distancia de la línea de transmisión existente entre el transmisor y la antena.	Metros (m)
Pérdida total	Pérdidas totales al transmitir la señal por la línea de transmisión acorde a su longitud	(dB)
Hoja de especificaciones	Adjuntar hojas de especificaciones técnicas de radio(s), antena(s) y línea(s) de transmisión, o en su defecto, colocar	No aplica

técnicas	enlace web de donde se puedan consultar y descargar.	
----------	--	--

(R.- 500416)